

G-16





JOURNAL für **ORNITHOLOGIE.**

EIN CENTRALORGAN
für die
gesamte Ornithologie.

Zugleich
als Fortsetzung der Zeitschrift Naumannia.

In Verbindung mit

F. W. Baedeker in Witten a. R., Prof. Dr. J. H. Blasius in Braunschweig,
Justitiar F. Bole in Kiel, Dr. C. Bolle in Berlin, Staats-Rath Aca-
demiker Prof. Dr. Brandt in Petersburg, Pastor Ch. L. Brehm, Prof. Dr.
H. Burmeister in Halle, Dr. Gloger in Berlin, Bar. E. v. Homeyer,
Dr. Hartlaub in Bremen, Dr. Kaup in Darmstadt, Kammerherr Bar.
R. v. König-Warthausen, Bar. Dr. J. W. v. Müller, Pfarrer W.
Paessler in Anhalt, Hof-Rath Prof. Dr. L. Reichenbach in
Dresden, Dir. H. Schlegel in Leiden, Prof. C. J. Sundevall in
Stockholm, Prinz Max von Wied zu Neuwied, u. A.,

h e r a u s g e g e b e n
v o n

Dr. Jean Cabanis,

erstem Custos am Königl. Zoolog. Museum der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin,

und

Dr. Ed. Baldamus,

Pfarrer zu Osternienburg bei Cöthen, Secretär der deutschen Ornithologen-Gesellschaft.

VIII. Jahrgang: 1860.

Mit 2 schwarzen Tafeln.

Cassel, 1860.

Druck und Verlag von Theodor Fischer.

LONDON,

Williams & Morgan, 14,
Henrietta Street, Coventgarden.
H. Bailliere, Regent-Str. 219.

PARIS,

A. Brack, rue Richelieu, 67.
J.-B. Bailliere, Rouleauille 19.
Libr. d. l'acad. nat. de medec.

NEW-YORK,

S. Westernmann & Co.
H. Bailliere, Broadway,
290.

598,20543

186

8. Jahrg.

1860

Birds.

Inhalt des VIII. Jahrganges.

I. Heft, Nro. 43.

Original-Aufsätze:

1. Systematische Uebersicht der Vögel Madagascar's. Von Dr. G. Hartlaub 1
2. Die Verbreitung mancher Gewächse durch Vögel. Von Dr. C. W. L. Gloger 17

Literarische Berichte:

3. Neuere aus Nilsson über Vögel Skandinaviens. Von Dr. C. W. L. Gloger. (Fortsetz. S. November-Heft, 1859) 21
4. Die geographische Verbreitung der Vögel von P. L. Sclater. Mitgetheilt von Ferd. Heine 31
5. Ein Brief über die geographische Verbreitung der Vögel; von A. Wallace. Mitgetheilt von Ferd. Heine 47
6. Der Storch in Spanien. Aus dem Spanischen von Dr. C. Bolle 53

Briefliche Mittheilungen, Oeconomisches und Feuilleton:

7. Die Eier der *Alca impennis* in deutschen Sammlungen. Von W. Pässler 58
8. Die frühere ausserordentliche Häufigkeit der grossen oder Schwimm-Alke. Nach S. Nilsson. Von Dr. C. W. L. Gloger 60
9. Auch ein Wort über das Meckern der Bekassine. Von B. Borggreve 63
10. Ornithologischer Bericht aus Vorpommern. Von Dr. Gustav Quistorp 73

Nachrichten:

11. Bevorstehende Auction einer Eier-Sammlung 80
12. An die Redaction eingegangene Schriften 80

II. Heft, Nro. 44.

Original-Aufsätze:

1. Systematische Uebersicht der Vögel Madagascar's. Von Dr. Hartlaub (Fortsetzung) 81
2. Ueber die Gattung *Cyanocorax* Boie. Von Ferd. Heine 113

Literarische Berichte:

3. Neuere aus Nilsson über Vögel Skandinaviens; mit Anmerkungen von Dr. C. W. L. Gloger (Schluss) 118
4. Catalogue of Birds collected on the rivers Camma and Ogobai, Western Africa, by Mr. P. B. du Chaillu in 1858, with notes and descriptions of new species by John Cassin. Mitgetheilt von Ferd. Heine (Forts.) 126

Briefliche Mittheilungen, Oeconomisches und Feuilleton:

5. Ein Vorschlag zu Versuchen über den Einfluss der Unfruchtbarkeit auf das Aeussere bei Hühnervögeln. Von Dr. Gloger 146
6. Die Tücken des Eichelhähers. Von W. Fr. Trinthammer 149
7. Von was ein mehrfach wiederholter Nestbau ohne Eierlegen mag herführen können. Von Dr. Gloger 151
8. Tagebuchs-Notizen über einheimische Vögel. Von Pfarrer Westhoff 157
9. Der Alpen-Regenpfeifer (*Charadrius morinellus*) auf dem Riesengebirge wieder vorhanden. Von Dr. Gloger 159

Nachrichten:

10. An die Redaction eingegangene Schriften 160

III. Heft, Nro. 45.

Original-Aufsätze:

1. Systematische Uebersicht der Vögel Madagascar's. Von Dr. Hartlaub (Schluss) 181
2. Eine neue Drossel-Gattung, *Psophocichla*. Vom Herausgeber 181
3. Ueber zwei neue Waldlieste (*Sauropatis*). Von Ferd. Heine 183
4. Beschreibung eines neuen Riesen-Baumhackers (*Xiphocolaptes* Less.) Von Ferd. Heine 185

Literarische Berichte:

5. Catalogue of Birds collected on the rivers Camma and Ogobai, Western Africa, by Mr. P. B. du Chaillu in 1858, with notes and description of new species by John Cassin. Mitgetheilt von Ferd. Heine (Schluss) 186
6. W. Lilljeborg über einige skandinavische Vögel. Von Dr. Gloger 203

Briefliche Mittheilungen, Oeconomisches und Feuilleton:

7. Notizen über *Alca impennis* und *Podiceps rubicollis*. Von Dr. Hellmann 206
8. Die Verwegenheit des Hühner-Habichts beim Horste. Von Dr. Gloger 207
9. Die grössere Länge der Schwung- und Schwanzfedern bei den jungen Adlern. Von Demselben 209
10. Beobachtungen und Mittheilungen über das Vorkommen einiger Vögel, gesammelt auf einer Reise von Neu-Vorpommern nach und durch Ostpreussen. Von Universitäts-Forstmeister Wiese 211
11. Wie schaffen die Stockenten, Baumenten und Sägetaucher ihre Jungen aus Nestern auf Bäumen herunter? Von Dr. Gloger 222
12. Allgemeine Bemerkungen, und über einige Vögel Belgiens. Von Ch. F. Dubois 224
13. Verzeichniss der Vögel des Thales Greyerz im Canton Freiburg in der Schweiz. Von Léon Olph-Galliard. Nach brieflichen Mittheilungen, mit Anmerkungen von Dr. Ludwig Brehm 228

Nachrichten:

14. Jahresversammlung der deutschen Ornithologen-Versammlung 240
15. An die Redaction eingegangene Schriften 240

IV. Heft, Nro. 46.

Original-Aufsätze:

1. Systematisches Verzeichniss der in den La Plata-Staaten beobachteten Vögelarten. Von Prof. Dr. H. Burmeister 241

2. Zusätze zu dem Aufsätze: „Ueber Nester und Eier einiger javascher Vögel.“ Von Dr. H. A. Bernstein 268
3. Die Schwalben-Griechenlands. Von Dr. Th. Krüper 271
4. Oologische Bemerkungen. Veranlasst durch den Aufsatz von H. Kunz: „Die Oologie physiologisch betrachtet.“ Von W. Pässler 284

Briefliche Mittheilungen, Oeconomisches und Feuilleton:

5. Notiz über Linné's Original-Exemplar der *Platalea pygmaea*. Von Prof. W. Lilljeborg, in Upsala 299
6. *Sterna leucoptera* in Bayern brütend. Von Pfarrer Jäckel 300
7. Das Verunglücken der weissen Störche i. J. 1856. Von Dr. Gloger 301
8. Ein Moment aus dem Leben eines Wasserschwätzerpaares. Von Alex. v. Homeyer 301
9. Eine Excursion nach den Inseln des Neu-Vorpommerschen Ostseestrandes. Von Theodor Holland 303
10. Das Gelbliche und Röthliche an dem Gefieder der Schwäne. Von Dr. Gloger 308
11. Ob nicht im hohen Norden die Jungen vieler Vögel schneller heranwachsen als bei uns? Von Demselben 309
12. Etwas über den Gesang der *Emberiza cirrus* L. Von Alexander v. Homeyer 310
13. Erscheinungen in der Vogelwelt bei Neustadt in Krain, vom Monat November 1858 bis zum Sommer 1859. Von Eduard Seidensacher 311
14. Spätes Brüten und ungewöhnliches Nisten. Von Alex. v. Homeyer 319

Nachrichten:

15. Empfehlung. (Thienemann's Eierwerk.) Von Dr. L. Brehm 319
16. Verkaufs-Angebot von Bädker's Eierwerk und einer Eiersammlung 320
17. An die Redaction eingegangene Schriften 320

V. Heft, Nro. 47.

Original-Aufsätze:

1. Uebersicht der im Berliner Museum befindlichen Vögel von Costa Rica. Vom Herausgeber 321
2. Zur näheren Kenntniss des *Morphnus guianensis* (Daud.) Von August von Pelzeln 337
3. Drei neue africanische Vögel der Pariser Sammlung. Von Dr. G. Hartlaub 340
4. Zur Entwicklungsgeschichte der Federn. Von Theodor Holland 341
5. Andeutungen azorischer Ornithologie. Mitgetheilt von Dr. Carl Bolle 348
6. Ueber eine anscheinend neue Art der Gattung *Plyctolophus*. Von Alex. v. Homeyer 357

Literarische Berichte:

7. Bemerkungen über *Traité général d'ologie ornithologique au point de vue de classification*, par O. Des Murs. Paris, Fr. Klincksieck 1860. (XIX et 640, in gr. 8.) Von Dr. E. Baldamus 359
8. Verhalten einer aufgezogenen Möve; längere Aufbewahrung frischer Eier. Von Albrecht 367

Briefliche Mittheilungen, Oeconomisches und Feuilleton:

9. *Larus leucopterus* in Pommern beobachtet. Von Dr. Quistorp 369
10. *Picus leucopus* in Böhmen erlegt. Von Anton Fritsch 369
11. *Carbo spec?* in Griechenland beobachtet. Von Dr. Krüper 369
12. Einige Notizen über den diessjährigen Herbstzug in Neu-Vorpommern. Von Alex. v. Homeyer 370

13. Ueber den Gesang der <i>Fringilla citrinella</i> Lin. Von Demselben .	372
14. Warum können manche unserer Zugvögel höher im Norden überwinteren? Von Dr. Gloger .	373
15. Der Kuckuk entfernt die ursprünglichen Nester. Von W. Niemeyer .	376
16. Ornithologische Notizen aus Vorpommern. Von Dr. Quistorp .	376
17. Verzeichniss der Vögel des Thales Greyerz (Gruyère) im Canton Freiburg in der Schweiz. Von Léon Olph-Galliard. Nach brieflichen Mittheilungen, mit Anmerkungen von Dr. Ludwig Brehm. (Schluss) .	380
18. Die Amsel in Neu-Vorpommern und am Rhein. Von A. v. Homeyer .	396
19. Die Heimath des weissbindigen Kreuzschnabels in Europa. Von Dr. Gloger .	397
20. Das rasche Längerwerden der Schwänze bei manchen Vögeln. Von Demselben .	398

Nachrichten:

21. An die Redaction eingegangene Schriften	399
---	-----

VI. Heft, Nr. 48.

Original-Aufsätze:

1. Uebersicht der im Berliner Museum befindlichen Vögel von Costa Rica. Vom Herausgeber .	401
2. Ueber Nester und Eier javascher Vögel. Von Dr. H. A. Bernstein .	417
3. Zur Entwicklungsgeschichte der Federn. (Hierzu Taf. II.) Von Th. Holland. (Forts.) .	432
4. Ueber <i>Aquila Bonelli</i> in Griechenland. Von Dr. Th. Krüper .	441

Literarische Berichte:

5. Anweisung zur Anlegung von Eiersammlungen. Von Alfred Newton. (Hierzu Taf. I.) Aus dem Englischen übersetzt von Dr. E. Baldamus .	447
--	-----

Briefliche Mittheilungen, Oeconomisches und Feuilleton:

6. Briefliches über einige Cypselinen-Nester auf Java. Von Dr. H. A. Bernstein .	459
7. Notiz über Linné's Original-Exemplar der <i>Platalea pygmaea</i> . Von von Pelzeln .	460
8. Einige ornithologische Bemerkungen. Von Georg v. Fauensfeld .	461
9. Eine Eigenthümlichkeit der <i>Strix flammea</i> . Von W. Niemeyer .	464
10. Weshalb mag wohl die Fortpflanzung der Seidenschwänze erst so spät im Frühjahr erfolgen? Von Dr. C. W. L. Gloger .	465
11. Die Flügelkraft des Steinadlers. Von Demselben .	468
12. Das Hören junger Vögel schon im Eie. Von Demselben .	469
13. Der Seeadler auf dem Wasser. Von Demselben .	470
14. Die Kreuzschnäbel. Legende. Von J. Schnerr .	471
15. Wie oft brütet <i>Caprimulgus europaeus</i> ? Von A. v. Homeyer .	472
16. Der Nussäher im Herbst 1859. Von Demselben .	472
17. Erwiderung. Von Dr. Gloger .	472

Nachrichten:

18. Journal-Angelegenheit	473
19. Doubletten von Vogel-Eiern	474

JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

Achter Jahrgang.

Nº 43.

Januar.

1860.

Systematische Uebersicht der Vögel Madagascars.

Von

Dr. G. Hartlaub.

Einleitung.

Die Naturforscher, Botaniker wie Zoologen, sind seit lange gewöhnt, Madagascar als ein Land der Wunder und der Verheissungen zu betrachten. Was jenen *Ouwirandra*, *Urania*, *Angraecum*, das sind diesen die anomalen Gestalten der *Cheiromys*, *Eupleres*, *Euryceros*, *Atelornis*. Ja, die Eigenthümlichkeit der thierischen Bevölkerung Madagascar's ist im Verhältniss zu seiner geographischen Lage so überraschend gross, dass wir uns nicht wundern dürfen, wenn Isidor Geoffroy St. Hilaire dieselbe in Betracht ihrer faunistischen Selbstständigkeit als fünften Continent ansehen möchte, wenn sie Hombron als eines des Schöpfungcentren des africanischen Plateau's proclamirt. Wissen wir doch, dass von den etwa 50 uns bekannten Säugethier-Arten Madagascar's nur eine oder zwei zugleich in Africa angetroffen werden; und von den 156 Vögeln, deren die nachfolgende Arbeit im Näheren gedenken wird, sind nicht weniger als 92 als exclusiv der Insel angehörig zu betrachten. Allerdings kennen wir dieselbe nur erst höchst unvollkommen, und es wäre immerhin möglich, dass sich bei näherer Durchforschung der Westküste noch weitere verwandtschaftliche Beziehungen der Continentalfauna Africa's zu der insularischen Madagascar's herausstellten. Was bis jetzt von dieser letzteren zu unserer Kenntniss gelangt ist, verdanken wir grösstentheils dem unerschrockenen und unermüdeten Eifer französischer Naturforscher, deren Wirkungsgebiet sich

freilich in der Regel nicht weit über die engen Grenzen der zwei oder drei Besitzungen Frankreichs auf der Ostküste hinauserstreckte. Wenn daher glücklicher Weise auch einzelne Gebiete der Westküste ornithologisch nicht ganz undurchforscht blieben, so haben wir das einigen deutschen und englischen Reisenden und vor Allem dem trefflichen österreichischen Botaniker Bojer zu verdanken. Vieles vereint sich bis auf diesen Augenblick, um noch für längere Zeit hinaus eine wesentliche Erweiterung unserer Kunde von einem der merkwürdigsten Länder der Welt zu erschweren, ja fast unmöglich zu machen. Die traurigste Erfahrung hat, wie es bei Eugene de Froberville, einem eueren um die Geographie Madagascar's sehr verdienten Schriftsteller heist, gelehrt, dass eine entsetzliche Geissel die Gestade dieser Insel vertheidigt, und dass der wissenschaftliche Europäer nur geringe Hoffnung hat, den tödtlichen Anfällen jener Küstenfieber zu entrinnen, welche dieselbe ebenso unzugänglich den friedlichen Bestrebungen der Wissenschaft wie kriegerischen Invasionen machen. Jenseits dieses verpesteten Litorals aber hat man einer argwöhnischen und christenfeindlichen Regierung zu begegnen, welche sich mit jedem Mittel dem Vordringen der Reisenden entgegenstellt. Alle Bemühungen, diesen ebenso beharrliche, als mächtigen Widerstand zu überwinden, waren bisher von geringem Erfolg begleitet; die talentvollsten körperlich und geistig im hohen Grade befähigten Reisenden sind demselben erlegen, und Froberville meint wohl mit Recht, der Marsden oder Raffles sei für Madagascar noch nicht geboren.

Die ältesten Nachrichten über die Vögel Madagascars finden sich in Flacourts 1661 in Paris erschienenen Quartanten „Histoire de la grande isle Madagascar.“ Das 40. Kapitel dieses in mehrfacher Hinsicht geschätzten Werkes enthält ein Verzeichniss von 60 Arten dort lebender Vögel. Man erfährt indessen kaum mehr von denselben, als die einheimischen Namen, und nur die Minderzahl ist in der Kürze so beschrieben, dass es möglich wird, mit einiger Wahrscheinlichkeit die Art zu erkennen. Unter den wunderlichen kleinen Abbildungen der beigelegten Kupfertafel bemerkt man auch einige südafricanische Arten, z. B. den capischen Pinguin, und sehr deutlich *Grus pavonia*. Unter der Rubrik Nachtvögel werden auch die Fledermäuse mit aufgezählt. Den interessantesten Theil dieser ornithologischen Angaben Flacourt's, die übrigens auf wissenschaftlichen Werth nur die geringsten Ansprüche begründen können, bildet die Notiz über den Vouron-paira, einen straussartig grossen Vogel, der uns gleichzeitig an die Rieseneier des *Aepyornis* wie an die *Dodus*-artigen Gestalten der benachbarten Inseln

gruppen erinnert, und dessen Fortexistiren bis auf unsere Tage hin, wenigleich höchst unwahrscheinlich, doch nicht gerade zu unmöglich wäre.

Die zunächst namhaft zu machende Quelle ist dagegen eine äusserst werthvolle. Brisson beschreibt nämlich in seiner „Ornithologie“ 38 Vögelarten von Madagascar, und zwar mit jener bekannten gewissenhaften Ausführlichkeit, welche ihm vor allen zoologischen Schriftstellern eigen ist. Die grosse Mehrzahl derselben gelangte durch den gelehrten Reisenden Poivre, seiner Zeit Intendanten der Inseln Mauritius und Bourbon, an die damals sehr berühmte Reaumur'sche Sammlung. Ein Theil dieser sehr kostbaren Typen Poivre's hat später ohne Zweifel seinen Weg in das Nationalmuseum des Pflanzengartens gefunden, ein anderer ging aber verloren, und von einzelnen wenigen später nicht wieder aufgefundenen Arten, als z. B. von *Merula Madagascariensis aurea* und von *Luscinia madagascariensis*, bleibt unsere Kenntniss nach wie vor auf Brisson's Zeugniss beschränkt. Das einzige von Poivre veröffentlichte Buch, „Lettres d'un voyageur“ betitelt, sowie zahlreiche in den Archiven des Museums deponirte handschriftliche Nachrichten desselben, welche Herr Dr. Pucheran in Paris zu diesem Zwecke für uns einzusehen die Gefälligkeit hatte, enthalten keinerlei ornithologische Auskunft. Noch bleibt zu berücksichtigen, dass, da Poivre's Reisen noch andere Länder, z. B. China und die Philippinen berührten, möglicher Weise einzelne Verwechslungen hinsichtlich des Fundortes von ihm gesammelter Vögel haben stattfinden können. So ist es z. B. im hohen Grade wahrscheinlich, dass Brisson's *Ispida madagascariensis caerulea* (*Halcyon gularis* Kuhl) von Poivre nicht sowohl auf Madagascar, als vielmehr auf den Philippinen gesammelt wurde, wo Hugh Cuming die Art neuerlich in Menge erhielt. — Unter den fünf von Sonnerat in seinem Werke „Voyage aux Indes et à la Chine“ beschriebenen Madagascar-Vögeln befindet sich eine indische Art, sein Perdrix rouge de Madagascar (*Hepburnia spadicea*), deren Vorkommen auf dieser Insel mindestens der Bestätigung bedarf. — Ein eifriger Naturforscher, Herr Jules Desjardins, seiner Zeit Secretär der Société d'histoire naturelle de l'île Maurice hat in den Schriften dieser Gesellschaft, reproducirt in den Proceedings der Zoological Society zu London für 1830 bis 1834, die systematischen Namen einer kleinen Anzahl madagassischer Vögel publicirt, in deren Richtigkeit wir aber leider sehr begründete Zweifel zu setzen berechtigt sind. *Cuculus canorus* und *Coturnix vulgaris* werden als häufig vorkommend namhaft gemacht, und die bekannte kleine Raçe des weiss Halsigen africanischen Raben bezeichnet Desjardins

ohne Bedenken mit dem uns in die entlegensten Gebiete Innerasiens entrückenden Namen: *Corvus dauricus*. -- Der berühmte englische Reisende, Dr. Andrew Smith, hat sodann in dem in der Capstadt gedruckten „South African Quarterly Journal“, sowie in seiner unvollendet gebliebenen und nicht in den Buchhandel gekommenen „South African Zoology“ verschiedene Vögel von Madagascar beschrieben, welche ihm während längeren Aufenthaltes am Cap durch directe Vermittelung unter die Augen gekommen waren. Ihm danken wir z. B. die erste Angabe von dem so merkwürdigen Vorkommen der ächt indischen Striginen-Form *Ninox* auf jener Insel.

Eine neue und glückliche Aera für unsere Kenntniss der Vögel Madagascar's beginnt mit der erfolgreichen Thätigkeit französischer Reisender und Gelehrten während der letzten 25 Jahre. Im dritten Bande der „Memoires de la Societé d'histoire naturelle de Strassbourg“ hat Victor Sganzin, ein in den französischen Besitzungen St. Marie und Tintingue auf der Ostküste stationirt gewesener Officier, eine in mehrfacher Hinsicht wichtige und interessante Arbeit über die daselbst von ihm beobachteten Säugethiere und Vögel veröffentlicht. Er giebt ein französisches und madagassisches Namensverzeichnis von etwa 70 Arten, fügt der Mehrzahl ungenügende Beschreibungen bei, und theilt manche hübsche Bemerkung über die Lebensweise derselben mit. Wir erkennen das Verdienstliche dieser Arbeit nicht, haben aber für unseren Zweck aus ihr nur wenig schöpfen können, da es Sganzin bei Abfassung derselben an dem nöthigen literarischen Material gemangelt zu haben scheint, und da, was weit mehr zu bedauern, seine Sammlungen um jene Zeit längst in andere Hände übergegangen waren. Mit wenig Glück sucht er seine Vögel in den Beschreibungen Buffon's wiederzufinden.

Schon vor dem Erscheinen der Abhandlung Sganzin's hatte Lesson die merkwürdige, bereits von Latham dunkel angedeutete Form *Euryceros* bekannt gemacht. Dann folgen die Entdeckungen der unerschrockenen französischen „naturaliste voyageurs“ Bernier, L. Boupeau und Goudot, die sämmtlich, wie vordem Poivre und Sonnerat, die Ostküste Madagascar's, und zwar namentlich den nördlichen Theil derselben zum Ausgangspunkt ihrer Forschungen gewählt hatten. Nur Goudot war es geglückt bis Antananarivo, der ganz central gelegenen Residenz der Hovadynastie, vorzudringen. Die zoologische Ausbeute dieser Männer wird sodann durch verschiedene Fachgelehrte Frankreichs zur Kenntniss des Publicums gebracht. So beschreibt Isidor Geoffroy St. Hilaire im Jahre 1832 *Parra albinucha*, 1836 *Falculia palliata* und 1838 die

in so hohem Grade charakteristischen neuen Gattungen *Oriolia*, *Mesites*, und *Philepitta*. Wir verdanken Lafrèsnaye, dem Nestor der französischen Ornithologen, die erste Bekanntschaft mit den merkwürdigen Formen *Brachypteracias*, *Atelornis* und *Xenopirostris*. Vor Allem scheint sich aber mehr neuerlich Dr. Pucheran, einer der gediegensten Zoologen unserer Zeit, dessen bereitwilliger und höchst werthvoller Unterstützung wir uns bei dieser wie bei früheren Veranlassungen zu erfreuen hatten, das Studium der Säugethiere und Vögel Madagascar's zur besonderen Aufgabe gestellt zu haben. Wir selbst versuchten schon im Jahre 1848, im ersten Bande von d'Alton's und Burmeister's „Zeitung für Zoologie“ zusammenzustellen, was uns von der Ornithologie Madagascar's bekannt war, und konnten ein Verzeichniss von 113 Arten mit dem nöthigen synonymischen Beiwerk liefern. Wenn wir damals zu unserm Bedauern wiederholt darauf zurückkommen mussten, dass die Westküste der Insel bis jetzt zoologisch betrachtet, eine Terra incognita für uns sei, so hoffen wir jetzt den Beweis führen zu können, dass sich dieses, eine richtige Beurtheilung des geographisch-zoologischen Characters der Insel so sehr erschwerende Verhältniss entschieden günstiger gestaltet hat. Auf der nördlichen Hälfte derselben haben verschiedene Localitäten der Westküste schwächere oder stärkere Spuren ornithologischer Durchforschung aufzuweisen. So Majambo-Bay, Bojanna-Bay und die Bay von Bembatooka. Letztere sogar in höchst erfreulichem Grade von Seiten des 1856 auf Mauritius in ehrenvoller Stellung verstorbenen österreichischen Botanikers Wenzel Bojer, welcher daselbst auf verschiedenen Streifzügen in die Umgegend nicht weniger als 34 Arten gesammelt hat. Diese dem Wiener Museum einverleibte höchst werthvolle Sammlung ist nebst zahlreichen anderen Madagascarvögeln desselben, welche zum Theil durch Johann Natterer in Paris und London acquirirt, zum Theil aber von der bekannten Reisenden, Frau Ida Pfeifer, während ihres kurzen und unheilvollen Aufenthaltes auf der Ostküste jener Insel erlangt und von A. v. Petzeln in der „Naumannia“ kürzlich mitgetheilt worden waren, durch die überaus dankenswerthe Gefälligkeit jenes Gelehrten für diese unsere Arbeit ausgebeutet und wissenschaftlich nutzbar gemacht worden. Dasselbe gilt für die etwas südlicher gelegene Bojanna-Bay von einer kleinen Anzahl von Vögeln, welche als von seinem Sohne erlegt, Sir William Jardine in seiner reichen Privatsammlung bewahrt, und deren Namen uns von demselben sofort mitgetheilt wurden. Professor Peters in Berlin, der während seiner Reiseunternehmung nach Mossambique eine kurze Station in der St. Augustins-Bay auf der

Südwestküste Madagascar's gemacht und dort einige wenige aber im hohen Grade interessante Vögel geschossen hatte, sind wir für die Mittheilung derselben zu aufrichtigem Danke verpflichtet. Was ferner von Madagascar-Vögeln durch den edlen Eifer des bekannten Herrn von Ludwig am Cap an das Museum in Stuttgart gelangte, ist uns durch den Vorstand desselben, Herrn Professor Krauss, in liberalster Weise zur Verfügung gestellt und mit entschiedenem Nutzen verwendet worden. Zu jeder Auskunft bereit waren endlich die Freunde Jules Verreaux, Schlegel, Heuglin und Cassin. Schon hier möge die Bemerkung ihren Platz finden, dass nach Paris und Wien die zoologische Sammlung der Academie der Wissenschaften zu Philadelphia die reichste an Madagascarvögeln ist. Das gedruckte Verzeichniss der dorthin gelangten ehemaligen Sammlung des Herzogs von Rivoli durfte also nicht unbenutzt bleiben.

Wenn nun gleich bei unserer lückenhaften und höchst unvollständigen Bekanntschaft mit dem Inneren und selbst mit ausgedehnten Küstenstrecken Madagascar's die weiter unten aufgezählten Arten sehr wahrscheinlich nur den kleineren Theil der diese grosse Insel überhaupt bewohnenden Vögel ausmachen, so scheint uns die Anzahl derselben doch beträchtlich genug zu sein, um zu der Annahme gewisser geographisch-zoologischer Resultate zu berechtigen. Diese sind aber vollkommen geeignet, den auch durch die übrigen Thierclassen hindurch constatirten wunderbaren Eigenthümlichkeits-Character der Fauna Madagascar's zu bestätigen. Als exclusiv dieser Insel angehörig haben wir bis jetzt folgende 25 Vögel-Genera (im modernen Sinne) zu betrachten: *Ellisia* Hartl. mit 2 Arten.

<i>Brachyptera</i> cias.	<i>Artamia.</i>	<i>Euryceros.</i>
<i>Atelornis.</i>	<i>Leptopterus.</i>	<i>Mascarinus.</i>
<i>Falculia.</i>	<i>Cyanolanius.</i>	<i>Coracopsis.</i>
<i>Gervaisia.</i>	<i>Calicalicus.</i>	<i>Poliopsitta.</i>
<i>Philepitta.</i>	<i>Vanga.</i>	<i>Coua.</i>
<i>Oriolia.</i>	<i>Xenopirostris.</i>	<i>Leptosomus.</i>
<i>Biensis.</i>	<i>Hartlaubius.</i>	<i>Mesites.</i>
<i>Lophotibis.</i>	<i>Nelicurvius.</i>	<i>Margaroperdix.</i>

Von 153 uns als dort vorkommend bekannten Arten (inclusive 10 oder 11 dubiöser) sind nicht weniger als 89 als Madagascar eigenthümlich anzusehen, nämlich:

<i>Rapaces</i>	10 Arten von 17.
<i>Passeres</i>	46 „ „ 58.
<i>Scansores</i>	13 „ „ 16.

<i>Columbae</i>	2	Arten	von	7.
<i>Gallinae</i>	5	"	"	8.
<i>Grallae</i>	12	"	"	30.
<i>Anseres</i>	1	"	"	14.

Gemeinschaftlich mit Africa besitzt dagegen Madagascar:

<i>Accipitres</i>	5	Arten	von	17.
<i>Passeres</i>	7	"	"	58.
<i>Scansores</i>	2	"	"	16.
<i>Columbae</i>	1	"	"	7.
<i>Gallinae</i>	1	"	"	8.
<i>Grallae</i>	13	"	"	30.
<i>Anseres</i>	3	"	"	14.

32 Arten von 153

in den 22 modernen Gattungen:

<i>Polyboroides.</i>	<i>Platysteira.</i>	<i>Pterocles.</i>
<i>Avicida.</i>	<i>Dryoscopus.</i>	<i>Scopus.</i>
<i>Ispidina.</i>	<i>Foudia.</i>	<i>Anastomus.</i>
<i>Corythornis.</i>	<i>Habropyga.</i>	<i>Rougetius.</i>
<i>Irrisor.</i>	<i>Crithagra.</i>	<i>Corirallus.</i>
<i>Bernieria.</i>	<i>Zanclostomus.</i>	<i>Thalassicornis.</i>
<i>Cossypha.</i>	<i>Oena.</i>	
<i>Andropadus.</i>	<i>Numida.</i>	

Und die Arten:

<i>Buteo tachardus.</i>	<i>Crithagra chrysopyga.</i>	<i>Ibis religiosa.</i>
<i>Falco concolor.</i>	<i>Centropus superciliosus.</i>	<i>Numenius madagasc.</i>
<i>Avicida Verreauxii.</i>	<i>Zanclostomus aereus.</i>	<i>Rhynchaea capensis.</i>
<i>Milvus parasitus.</i>	<i>Oena capensis.</i>	<i>Porphyrio madagasc.</i>
<i>Astur musicus.</i>	<i>Numida cristata.</i>	<i>Fulica cristata.</i>
<i>Cypselus ambrosiacus.</i>	<i>Charadrius tricollaris.</i>	<i>Phoenicopt. erytraeus.</i>
<i>Eurystomus madagasc.</i>	<i>Ardea goliath.</i>	<i>Nettapus auritus.</i>
<i>Merops superciliosus.</i>	<i>Ardea bubulcus.</i>	<i>Thalassicorn. leuconotus.</i>
<i>Merops viridissimus.</i>	<i>Scopus umbretta.</i>	
<i>Pratincola pastor.</i>	<i>Anastomus lamelligerus.</i>	
<i>Platysteira pririt.</i>	<i>Platalea Telfairii.</i>	

Dagegen fehlen Madagascar die für Africa so bezeichnenden Familien der Musophagiden, der Lamprotornithinen, der Buphaginen, der Bucconinen und der Bucerotinen, nebst zahlreichen Gattungen, als *Gypoggeranus*, *Helotarsus*, *Drymoica*, *Trichophorus*, *Colius*, *Indicator*, *Chalcites*, *Vidua*, *Spermospiza*, *Sycobius*, *Phasidus*, *Himantornis*, *Balaeniceps* u. s. w. Die sehr schwer erklärliche Anomalie des Nichtvorkommens der, in der Oekonomie der Vögel Africa's eine so wichtige

Rolle ausfüllenden Geier, sowie der Spechte in der Fauna Australiens und der Papualänder wiederholt sich merkwürdiger Weise auf Madagascar, wo wenigstens bis jetzt kein Glied aus diesen beiden Familien beobachtet wurde.

Gelangen wir nun solchergestalt auf vergleichend statistischem Wege zu einer näheren Betrachtung der geographischen Configuration der Insel, so fällt unser erster Blick auf jenen gewaltigen Höhenzug, welcher unter zahlreichen Abzweigungen nach Ost und West diese ihrer ganzen Länge nach durchsetzt, die mittleren Theile vom Cap Amber bis zum Cap St. Mary zu einem hohen Gebirgslande gestaltend und die Stromscheide bildend für zahlreiche Gewässer, welche von seinen westlichen und östlichen Abhängen herab den indischen Ocean zu gewinnen trachten. Es leuchtet ein und wird durch analoge Verhältnisse auf anderen Gebieten des Erdballs bestätigt, dass gerade eine solche Bildung geeignet ist, auf den Character der Fauna den wesentlichsten Einfluss zu äussern. Es wird erklärlich, dass die continentale Einwirkung des benachbarten Africa, deutlich und unverkennbar ausgeprägt auf dem westlichen Küstengebiete der so nahe gelegenen Insel, auf der Ostseite sich in ungleich schwächerer Gestalt manifestirt, ja fast zu verschwinden scheint vor der Menge eigenthümlicher, Africa völlig verläugnender Formen. Eine Bemerkung, welche bereits von Schlegel in seinem „Essai sur la Physiognomie des serpents“ hingestellt worden ist. Als ausschliesslich östlich haben wir bis jetzt zu betrachten die merkwürdigen Gattungen *Brachypteracias*, *Atelornis*, *Philepitta*, *Oriolia*, *Leptopterus*, *Cyanolanius*, *Calicalicus*, *Xenopirostris*, *Vanga* (?), *Hartlaubius*, *Brissonia*, *Nelicurvius*, *Euryceros*, *Leptosomus*, *Mesites*, *Margaroperdix* und *Biensis*. Dagegen hat Keiner der oben erwähnten französischen Reisenden, die von Bojer, Peters und Anderen auf der Westküste gesammelten ganz africanischen Formen *Cossypha*, *Andropadus*, *Platysteira*, *Dryoscopus*, *Zanclostomus* und *Pterocles* auf den jenseitigen Ostlanden der Insel beobachtet, und es ist im hohen Grade wahrscheinlich, dass sich die Verbreitung der von Bojer in der Umgebung der am Canal von Mossambique gelegenen Bay von Bembatooka angetroffenen africanischen Arten *Platysteira pririt*, *Zanclostomus aereus* und *Centropus superciliosus* nicht bis zu diesen hinüber erstreckt. Sehr befremdend erscheint die durch Cassin's Zeugniß beglaubigte Thatsache, dass die östlich-madagascarische Gattung *Bernieria* sich mit einer neuen von Du Chaillu entdeckten völlig typischen Art (*B. flavicans*, Cass.) auf der äquatorialen Westküste Africa's wiederholt.

Die nicht artenreiche Vögelfauna der Inseln Bourbon und Mauritius, in gleicher Entfernung von der Ostküste Madagascar's gelegen, wie die Westküste dieser Insel vom Festlande Africa's, umfasst dem grösseren Theile nach uns als zugleich Madagascar bewohnend bekannte Vögel. Mit Sicherheit lassen sich bei geringer lokaler Abweichung als dergleichen bezeichnen: *Tinnunculus punctatus*, *Phedina borbonica*, *Fregilupus madagascariensis*, *Zosterops madagascariensis*, *Zosterops borbonica*, *Hypsipetes ourovang*, *Tchitrea borbonica*, *Foudia madagascariensis*, *Alectroenas nitidissima*, *Turtur picturatus*, *Turnix nigri-*

collis, *Francolinus madagascariensis*. — Die sehr eigenthümliche Campephaginen-Gattung *Oxynotus* (*O. ferrugineus* Lath.) ist dagegen eine ausschliesslich mascarensische.

Funigus madagascariensis und *Erythroena pulcherrima* sind die beiden einzigen Arten, welche Madagascar mit den Sechellen gemein hat. Wir möchten hinzufügen: soviel bis jetzt bekannt. Denn es ist kaum zu glauben, dass sich die Ornithologie jener, ihrer prachtvollen Vegetation wegen berühmten Inseln auf die drei oder vier uns von dorthier bekannten Arten beschränken sollte. + my

Wie man sich anthropologisch dahin geeinigt hat, Madagascar als den Ausgangspunkt der malayischen Rasse zu betrachten, wie Isidor Geoffroy St. Hilaire und Pucheran zu der Ansicht gelangt sind, dass man die den madagascariischen nächst verwandten Säugethiergattungen nicht sowohl in Africa als vielmehr in Indien zu suchen habe, so lassen sich auch in der ornithologischen Serie gewisse diese Affinität bestätigende Thatsachen wahrnehmen. Wir zählen dahin die Wiederholung der acht indischen Striginen-Form *Ninox* auf Madagascar mit einer kaum mehr als Rassenunterschied von der indischen darbietenden Art; ferner das typische Auftreten der indischen Gattungen *Copsychus* und *Hypsipetes*, letzterer mit einer Art, welche von dem *H. ganeesa* Hinterindiens kaum zu unterscheiden ist. Das auf den Zeugnissen Brisson's (Poivre) und Sonnerat's beruhende Vorkommen zweier anderer indischer Vögel auf Madagascar, nämlich das von *Halcyon gularis* und von *Hepburnia spadicea* würde, sollte es sich bestätigen, in ebenso frappanter Weise für die hier in Rede stehenden asiatisch-madagassischen Beziehungen sprechen. *Artamia*, *Leptopterus*, *Philepitta*, *Oriolia*, *Hartlaubius* und *Mesites* sind Formen von vorwaltend indisch-australischem Gepräge. Der Erwähnung nicht unwerth mag es endlich erscheinen, dass schwarze Papageien nur in Australien, den Papualändern und auf Madagascar vorkommen, und dass sich die Farbenzusammenstellung des Maskarinpapageien einigermaßen in den *Nestor*-Arten Neuseelands wiederholt.

Dass die Vögel fauna Madagascar's eine an Arten und an Individuen reiche sei, das bezeugen die übereinstimmenden Aussagen der Reisenden, und die natürliche Beschaffenheit der Insel, ihr Reichthum und ihre Mannigfaltigkeit an tropischer Scenerie, ihre überaus prachtvolle und üppige Vegetation, ein sehr heisses tiefgelegenes sumpf- und seenreiches Küstengebiet, gegenüber dem mit undurchdringlicher hochstämmiger Urwaldung bekleideten Berglande des Inneren, das Alles steht damit in natürlichstem Einklange. Der berühmte englische Reisende Rev. William Ellis erlangte auf seinen Reisen in Madagascar ein Document, nach welchem während einer jener grossartigen Jagdunternehmungen des Königs Radama im Jahre 1825, an einem einzigen Tage nicht weniger als 2235 Stück wilden Geflügels gefangen oder erlegt wurden. Auf seiner dreitägigen Reise von Tamatave nach Foulepointe konnte, dem leider in Ornithologicis völlig unbewanderten Reisenden die grosse Zahl der Vögel und die bunte Schönheit des Gefieders an manchen Arten nicht unbemerkt bleiben. Er gedenkt derselben in Aus-

drücken der Bewunderung und fügt hinzu „far from being shy or disturbed by ovr approach, they seemed rather to welcome us.“ Auch Sganzin schildert in den lebhaftesten Farben die Mannigfaltigkeit und Fülle des Vögel Lebens auf Madagascar. Er gedenkt mit sehr berechtigter ornithologischer Empörung des Materialismus vieler seiner dortigen Kameraden, die ohne Gewissensbisse zu empfinden, oft die seltensten Arten, als z. B. *Lophotibis cristatus*, den Freuden der Tafel geopfert hätten. Mit ebenso wenig Bedenken mag *Phasianus mongolicus* von dem Engländer Atkinson auf seinen Wanderungen in Transbaikalien verspeist worden sein.

Was die Vertretung der einzelnen Familien in der Vögelfauna Madagascar's anbetrifft, so weit wir diese kennen, so scheint auch sie manches Eigenthümliche darzubieten. Stark vertreten sind die Falconiden mit 13 und die Cuculiden mit 12 Arten, auffallend schwach die Fringilliden mit fünf und noch schwächer die Sturniden mit nur einer Art. Madagascar hat verhältnissmässig mehr Papageien als Africa. Als besonders reich an eigenthümlichen Formen zeichnen sich noch die Coraciaden, die Laniaden und die Turdiden aus. *Euryceros* und *Mesites* bleiben in unseren Augen die ausserordentlichsten Gestalten unter den Vögeln der Insel. Sie verläugnen absolut jeden bekannten Typus, und stellen unserem Bemühen, sie richtig und natürlich zu classificiren, die grössten Schwierigkeiten entgegen.

Als zweifelhafte der Bestätigung mehr oder minder bedürftige Arten möchten wir für jetzt bezeichnen:

1. *Strix flammea* (Desjard.)
2. *Cypselus unicolor* (Cassin.)
3. *Halcyon gularis* (Poivre.)
4. *Merops viridissimus* (Poivre.)
5. *Regulus* sp. (Desjard.)
6. *Cuculus canorus* (Desjard.)
7. *Hepburnia spadicea* (Sonner.)
8. *Coturnix dactylisonans* (Desjard.)
9. *Ardea goliath* (Sganzin.)
10. *Podiceps minor* (Desjard.)

Wie schon bemerkt sind Madagascarvögel in den Sammlungen ausserordentlich selten. Wir theilen hier das Verzeichniss derer in der Kaiserlichen Sammlung zu Wien mit, einmal, weil dieselbe mit Paris die reichste an solchen ist, und dann, weil die Benutzung derselben dieser unserer Arbeit ihren Hauptwerth verleiht:

- | | |
|--|-------------------------------------|
| 1. <i>Buteo brachypterus</i> . | 12. <i>Nectarinia souimanga</i> . |
| 2. <i>Tinnunculus punctatus</i> . | 13. <i>Nectarinia angladiana</i> . |
| 3. <i>Nisus madagascariensis</i> . | 14. <i>Pratincola pastor</i> . |
| 4. <i>Nisus Francesii</i> . | 15. <i>Motacilla flaviventris</i> . |
| 5. <i>Polyboroides radiatus</i> . | 16. <i>Copsychus pica</i> . |
| 6. <i>Caprimulgus madagasc.</i> | 17. <i>Andropadus insularis</i> . |
| 7. <i>Brachypteracias leptosomus</i> . | 18. <i>Hypsipetes ourovang.</i> |
| 8. <i>Atelornis pitloides</i> . | 19. <i>Platysteira pririt</i> . |
| 9. <i>Eurystomus madagasc.</i> | 20. <i>Tchitrea mutata</i> . |
| 10. <i>Alcedo vintsioides</i> . | 21. <i>Tchitrea borbonica</i> . |
| 11. <i>Merops superciliosus</i> . | 22. <i>Artamia leucocephala</i> . |

- | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 23. <i>Dicrurus forficatus</i> . | 45. <i>Ardea ruficrista</i> . |
| 24. <i>Dryoscopus Bojeri</i> . | 46. <i>Ardea Idae</i> . |
| 25. <i>Hartlaubius madagasc.</i> | 47. <i>Ardea xanthopoda</i> . |
| 26. <i>Foudia madagasc.</i> | 48. <i>Scopus umbretta</i> . |
| 27. <i>Mascarinus obscurus</i> . | 49. <i>Anastomus lamelligerus</i> . |
| 28. <i>Coracopsis vasa</i> . | 50. <i>Lophotibis cristatus</i> . |
| 29. <i>Coracopsis nigra</i> . | 51. <i>Humantopus minor</i> . |
| 30. <i>Poliopsitta cana</i> . | 52. <i>Gallinago Bernieri</i> . |
| 31. <i>Coua caerulea</i> . | 53. <i>Parra albinucha</i> . |
| 32. <i>Coua Reynaudi</i> . | 54. <i>Parra africana</i> . |
| 33. <i>Coua cristata</i> . | 55. <i>Biensis madagasc.</i> |
| 34. <i>Coua ruficeps</i> . | 56. <i>Rougetius Bernieri</i> . |
| 35. <i>Coua Serriana</i> . | 57. <i>Gallinula chloropus</i> . |
| 36. <i>Coua Delalandi</i> . | 58. <i>Conirallus Kioloides</i> . |
| 37. <i>Centropus tolu</i> . | 59. <i>Porphyrio madagasc.</i> |
| 38. <i>Centropus superciliosus</i> . | 60. <i>Nettapus madagasc.</i> |
| 39. <i>Leptosomus ater</i> . | 61. <i>Thalassiomus leuconotus</i> . |
| 40. <i>Zanclostomus aereus</i> . | 62. <i>Querquedula Bernieri</i> . |
| 41. <i>Treron australis</i> . | 63. <i>Diomedea chlororhynchos</i> . |
| 42. <i>Turnix nigricollis</i> . | 64. <i>Procellaria atlantica</i> . |
| 43. <i>Glareola Geoffroyi</i> . | 65. <i>Gelastes Hartlaubii</i> . |
| 44. <i>Charadrius tricollaris</i> . | |

I. ACCIPITRES.

a. FALCONIDAE Leach.

Buteo Cuv.

1. *B. tachardus* (Daud.) Syn. Le Tachard, Levaill. Afr. pl. 19. — Sundev. Ois. de Levaill. p. 25. — *Buteo tachardus* Vieill. Encycl. p. 1224. — A. Smith Afric. Zool. p. 158. — Less. Compl. Oeuvr. de Buff. VII. p. 186. — Hartl. Syst. Orn. Westafr. p. 2. — Caban. Journ. III. p. 94. — *B. circensis* Levaill. jun. Exped. Algér. Ois. pl. — Selat. Ibis. I. p. 93.

Ein aus Madagascar stammendes wahrscheinlich weibliches Exemplar dieses über ganz Africa verbreiteten, aber nirgends häufigen Raubvogels ergibt folgende Maasse: Ganze Länge 16—17"; Flügel 11" 10"; Schwanz 7"; Tarsus 2½"; Schnabel 1"; Mittelzehe ohne Krallen 1" 4". — Das gewiss merkwürdige Vorkommen dieser Art an der Wolga leidet keine Zweifel mehr. Die Abbildung derselben in Bree's „Birds of Europe not observed in the British Isles“ ist nach einem von Sarepta stammenden Exemplare in der Sammlung John Henry Gourney's.

2. *B. brachypterus* v. Pelz. Supra fuscus, albedine basali plumarum in pileo et nucha valde conspicua; remige prima nigricante, pogonii interni dimidio basali albo, fusco-bifasciato, reliquis primariis fuscis, fasciis 6—7" latis, exceptis dimidiis basalibus pogon. intern. albis; secundariis simili modo pictis, sed nonnisi margine pogonii interni albis; remigibus subtus in fundo albo fusco-fasciatis; capitis lateribus fusco-striolatis; subtus albus, maculis oblongis fuscis; braccis maculis rarioribus minutis; supracaudalibus fuscis, albo maculatis; rectricibus fuscis, fasciis 6—8 obscurioribus, basi albis; pedibus flavidis. Long. tot. 18½" — al. 12" — caud. 8½" — remig. prim. 6" 2" — sec. 8" 5" — tert. quart. et quint. 9" 8".

Syn. *Buteo* sp. v. Pelz. Naum. 1858. p. 496.

Diese von Frau Ida Pfeifer auf Madagascar und zwar wahrscheinlich in der Umgegend von Tamatave gesammelte Art steht — so schreibt uns Herr A. v. Pezeln — in vieler Hinsicht zwischen *B. vulgaris* und *B. tachardus* in der Mitte, zeigt auch Aehnlichkeit mit *B. minor* Heugl., unterscheidet sich aber von diesen allen durch die bedeutend kürzeren Flügel, durch das Verhältniss der Schwingen unter sich und durch gewisse Verschiedenheiten in der Färbung.⁴ Es ist sehr möglich, dass der so eben als *B. tachardus* aufgeführte Vogel der Pariser Sammlung dieser neuen Art angehört.

Haliaëtos Sav.

1. *H. vociferoides* Desm. Brunneo nigrescens; genis et cauda albis, reetricibus duabus intermediis nigris; pectore maculis lanceolatis rufescente-fulvis; remigibus nigris; subalaribus pulchre ardesiacis; cera et pedibus flavis; rostro corneo; tibiis valde elongatis. — Long. tot. 29—30''; al. 19'' 6'''; caud. 10½''; tarsi 2'' 8'''; rost. a fr. 2'' 5'''.
Madagascar: Louis Rousseau. Zwei Exemplare in der Pariser Sammlung.

Syn. *Haliaëtos vociferoides* Desm. Rev. zool. vol. VIII. p. 175. — Id. Iconogr. ornith. pl. 7.

Ob Sganzin's „Aigle brun nuancé de fauve?“

Falco L.

1. *F. radama* J. Verr. Bonap. Tabl. des Ois. de Proie p. 7. (Rev. et Mag. de Zoolog. 1854.)

Syn. Bonap. Tabl. des Ois. de Proie p. 7.

a. *Hypotriorchis* Boie.

2. *F. zoniventris* Peters. Supra ardesiacus; remigibus tertiariis apice albo-limbatis; reetricibus intermediis nigro-fusco alboque sex-fasiatis, fasciis fuscis latioribus, caudae apice albo; guttare in fundo albido longitudinaliter variegato; pectore et abdomine fasciis nigro-fuscis albisque rarioribus, latis, interstitiis albis latioribus; cera et pedibus flavis, his robustis, digitis breviusculis. Long. circa 10¾''; rostr. a fr. 7½''; al. 7'' 10''; caud. a basi circa 4¾''; tars. 14''.

St. Augustinsbay: Peters.

Syn. *Hypotriorchis zoniventris* Pet. Sitzungsber. Berl. Acad. der Wissensch. 1854. p. 7.

Ich beschrieb diesen Vogel nach einer schönen mir von Prof. Peters gütigst mitgetheilten Abbildung des einzigen leider verloren gegangenen Exemplares der Berliner Sammlungen. Derselbe erinnert in Form und Färbung stark an die Gattung *Avicida*. Die sehr langen Flügel überragen weit die Mitte des Schwanzes.

3. *F. concolor* Temm. Text ad Pl. col. 330. — Bonap. Consp. Gen. av. p. 25. — Gould, Birds of Eur. tab. 25. — A. Fritsch, Cab. Journ. III, p. 267.

In der Pariser Sammlung stehen 2 Exemplare dieser Art von Madagascar. (Pucher. in litt.)

b. *Tinnunculus* Vieill.

4. *T. punctatus* Cuv. Supra rufo-cinnamomeus, maculis minoribus

subtriquetris nigris; gula alba; pectore rufo, nigro-striato; abdomine nigro-guttato; rectricibus fasciis latioribus nigris et strictioribus cinereis, macula anteapicali majore nigra, ipso apice cinereo; subcaudalibus et subalaribus albis, immaculatis; rostro nigro, pedibus pallidis. Foem. Valde diversa: supra late et transversim nigro-maculata; rectricibus rufis, fasciis rarioribus nigris, macula magna ante apicem nigra; capite rufo, nigro-striato; subcaudalibus et subalaribus nigro-maculatis. Long. tot. circa 14"; al. $7\frac{1}{2}$ "; caud. 5"; tars. 1" 3'''.

Diese Art bewohnt Madagascar und Mauritius und ist in Sammlungen nicht selten. Ich beschrieb beide Geschlechter nach Exemplaren der Stuttgarter Sammlung. In Wien sind dergleichen von Ida Pfeifer und von Bojer, nach welchem der Vogel auf Madagascar Vouron-Kitsi genannt wird. Nach Sganzen wäre dieser Vogel einer der gemeinsten auf der Insel, und nach ihm hiesse derselbe bei den Eingeborenen Itskits. — *Tinnunculus gracilis* ist eine verwandte, dem Archipel der Sechellen exclusiv angehörende Art. (Desm. Iconogr. pl. 25.)

Syn. *Falco punctatus* Cuv. — *Tinnunculus punctatus* G. R. Gray, List. Spec. Brit. Mus. p. 29. — A. Smith, Afric. Zool. p. 166. — Kaup, Isis 1847. p. 54. — Petit Faucon moucheté, Sganzen. l. c. p. 19.

Avicida Swains.

1. *A. Verreauxii* Lafr. Rev. zool. IX. p. 130. — *Hyptiopus caffer* Sundev. Oefvers. Kongl. Vetensk. Acad. Handl. 1850. p. 110. — Kaup in Troschel Arch. für Naturg. 1851. p. 81. — *Pernis madagascariensis* A. Smith, Afr. Zool. p. 168. — Bonap. Compt. rend. Acad. des Sc. XLI. Octob. 1855.

Mit Sundevall und Kaup stimmen wir für die spezifische Abtrennung des südöstlichen *Avicida* von dem westlichen *A. cuculoides*. Bonaparte's Ansicht, den Tanas Buffon's (*Falco piscator* Gm.) auf eine moderne *Avicida*-Art beziehen zu wollen, halten wir für irrthümlich, dagegen dessen Deutung der *Pernis madagascariensis* A. Smith's für sehr glücklich. Natürlich bleibt die hier zuerst gewagte Vereinigung dieses Vogels mit der *Avicida*-Art des Kafferlandes und Mossambique's zunächst noch Hypothese. Jedenfalls hat sie mehr Wahrscheinlichkeit für sich, als den Vogel Madagascars mit dem Senegambiens oder gar mit dem indischen *A. lophotes* identificiren zu wollen.

Milvus Cuv.

1. *M. parasiticus* (Daud.) Le Parasite LeVaill. Ois. d'Afr. pl. 22. — Kaup, Isis 1847. p. 118. — Hartl. Syst. der Ornith. Westafr. p. 10. — Erhard, Fauna der Cyclad. p. 57. — J. H. Gurney, Ibis I. p. 207 u. 239.

In der Sammlung Herrn John Henry Gurney's in Norwich steht ein Exemplar dieses Vogels von Madagascar. Sein von Erhard constatirtes Vorkommen und (?) Nisten auf den Cycladen ist sehr merkwürdig. Seine Verbreitung in Africa erstreckt sich buchstäblich über den ganzen Welttheil. Ein uns kürzlich zur Untersuchung vorgelegtes Exemplar von Bissao zeigt ungewöhnlich viel Grau im Gefieder.

Astur Lac.

1. *A. musicus* (Daud.) — *Melierax musicus* G. R. Gray. — *Astur*

cantans Kaup, Isis 1847. p. 192. — Epervier chanteur Sganz. l. c. p. 19. — Hartl. Syst. der Ornith. Westaf. p. 12.

Ueber diesen Falken äussert sich Sganzin etwas ausführlicher. Seine Beschreibung scheint durchweg auf südafrikanische Exemplare dieses Vogels zu passen. Ein solches von Madagascar steht in der Pariser Sammlung. Nach Sganzin heisst die Art bei den Eingebornen Fiac.

Nisus Cuv.

1. *N. Francesii* A. Smith. Supra unicolor ardesiacus, subtus pure albus; alis et cauda saturatus ardesiacis; rectricibus extremo apice albidis, lateralium dimidio basali pogonio interno albo-fasciato, duabus intermediis unicoloribus, sequentibus pogonio interno fasciis rarioribus (6—7) nigricantibus; remigibus majoribus pogonio interno maculis transversis a margine ortis lateribus albis; subalaribus niveis; nota supraorbitali alba; colli postici et lateralis plumis basi magis conspicue albis; pedibus flavis; unguibus nigris. Long. circa 12"; al. 5" 7"; caud. 4" 8"; tars. 1" 9"; dig. med. c. ung. 13".

Syn. *Accipiter Francesii* A. Smith, Afr. Zool. p. 152. — G. R. Gray List. of Spec. of Birds Brit. Mus. I. p. 36. — *Scelopiza Francesii* Kaup, Isis 1847. p. 173. — Faucon gris à ventre blanc Sganz. l. c. p. 19. (Firas inc.)

Ich beschrieb diese ausgezeichnete Art nach einem ausgefärbten männlichen Exemplare der Stuttgarter Sammlung. Das in Wien befindliche wurde 1839 von Joh. Natterer bei Delessert erstanden. Andere in Paris und London. Lesson scheint uns irrthümlich den Firas Sganzin's auf *Falco piscator* Gm. zu beziehen.

2. *N. madagascariensis* A. Smith. Supra obsolete fuscus, nucha albo-notata; subtus albus, nigricante-fusco fasciatus; crisso et subcaudalibus pure albis; remigibus fuscis, nigro-fasciatis, pogoniis internis scapum versus albis; subalaribus albis, nigro-fasciatis; rectricibus supra fusca, subtus cinerascens-albida, fasciis octo angustis, nigro-fuscis. Long. 13½"; al. 7"; caud. 6"; tars. 2" 4"; dig. med. c. ung. 17".

Mus. Brit. Londin. Vienn.

Syn. *Accipiter madagascariensis* A. Smith, Afr. Zool. p. 154. — Gray, List. Specim. Birds, Brit. Mus. I. p. 36.

In der Wiener Sammlung steht ein von Joh. Natterer 1839 bei Verreaux gekauft Exemplar dieser in europäischen Museum äusserst seltenen Art. A. v. Pelzeln beschreibt uns dieselbe wie folgt: Oberher braun, am Kopfe, manchen Federrändern des Halses, des Flügelbogens und der Schultern mit schiefergrauem Anflug; Oberseite der Schwingen und Schwanzfedern mit zahlreichen etwa 3—4" breiten dunklen Querbinden (8—10 auf den letzteren;) Unterseite der Schwingen und Schwanzfedern weiss mit dunkelbraunen Binden; ganze Unterseite und Schenkel weiss mit bis 1" breiten Querbinden von der Farbe des Rückens, welche mit gleichbreiten weissen abwechseln. Oberschnabel und Wachshaut hornfarben; Füsse gelblich. Die erste Schwungfeder ist um 15" kürzer, als die zweite, die zweite 9" kürzer, als die dritte, diese 1" kürzer, als die vierte und längste, die fünfte 2" kürzer, als die vierte, und die sechste gleich lang mit der zweiten.

Polyboroides Smith.

1. *P. radiatus* (Scop.) — Autour gris à ventre rayé de Madagascar Sonner. Voy. Ind. p. 181, pl. 103. *Falco madagascariensis* Gm. — *Falco gymnogynys* Temm. Pl. col. 307. — *Gymnogynys madagascariensis* Less. Traité d'Orn. p. 64.

Die blässere Färbung und die breitere Streifung der unteren Theile scheinen als constant eine specifische Abtrennung dieses Vogels von dem nächstverwandten *P. typicus* Africa's zu rechtfertigen. Die von uns im „System der Ornith. Westafr.“ mitgetheilte Beobachtung J. Verreaux's hinsichtlich der höchst wunderbaren Beweglichkeit des Tarsus im Kniegelenke bei *P. typicus*, ist neuerlich in interessanter Weise bestätigt worden. Der englische Naturforscher Ayres lässt sich darüber im ersten Theile von Scater's vortrefflicher Zeitschrift „the Ibis“ wie folgt vernehmen: „The legs of this bird bend backwards at the knee in an extraordinary manner, very much as if they were out of joint whether the bird can bend them back at pleasure, I cannot say.“ — Nach J. Verreaux's Ansicht stände diese letztere Handlung oder Bewegung allerdings in der Willkür des Vogels. — *Polyboroides radiatus* ist in Sammlungen noch immer sehr selten. Ein in Wien befindliches Exemplar wurde von Bojer am 1. August 1827 im Lager des Königs Radama, nahe bei dem Dorfe Maron-vaoui, am Ufer des Flusses Bétubouka geschossen. Er nennt den Vogel Vourun-ombe. — Sir William Jardine besitzt ein von seinem Sohne in Bojannabay erlegtes Exemplar.

b. *STRIGIDAE* Leach.*Ninox* Hodgs.

1. *N. madagascariensis* Bp. Tabl. des Ois. de Proie p. 15. — Id. Compt. rend. Acad. des Sc. tome XLI. Oct. 22.

Leider fehlte uns die Gelegenheit zu eigener Untersuchung der noch unbeantworteten Frage, ob die *Ninox*-Art Madagascars als selbstständige Art zu betrachten sei oder nur als Localrace der indischen *Strix hirsuta* T. Bonaparte äussert sich darüber „La Race de Madagascar a les mêmes proportions, quant aux remiges, que celle du Japon: son plumage est très uniforme, le front blanchâtre.“ A. Smith scheint selbst den Rassenunterschied zu ignoriren, denn er nennt in seiner leider Fragment gebliebenen „African Zoology“ bei „*Noctua hirsuta*“ Madagascars, Indien und Ceylon als Habitat. — Ein Exemplar in Paris.

Scops Sav.

1. *Sc. rutilus* Pucher. Supra intense rufus, nigro striolatus fulvoque variegatus; plumis auricularibus parum elongatis, suboccultis, intimis fulvo-maculatis; plumis circa oculum squamiformibus unicoloribus rufis, illis discum formantibus extus nigris; subtus dilutius rufus, maculis longitudinalibus valde conspicuis fusco-nigris aliisque majoribus plumarum latera occupantibus albis notatus et irregulariter fusco transversim variegatus; remigibus fuscis, fasciis in pogonio externo fulvo-rufescentibus, in interno pallidius brunneis; tectricibus alae in fundo laete rufo maculis majoribus albis vittam dorso proximam interruptam formantibus notatis; cauda dorso concolore, rufo, nigro fulvoque variegata; tarso plumulis fulvis vestito; rostro supra nigro, setis fuscis, nigricantibus ful-

visque circumdato, plumulis basalibus apice albis. Long. circa 9" 8''; al. 5" 11''; caud. 2''; tars. 14''; rostr. a fr. 9 $\frac{1}{3}$ ''.

Syn. *Scops rutilus* Pucher. Rev. et Mag. de Zool. 1849. p. 29. — Id. Arch. du Mus. IV. p. 326. pl. 22. — Kaup, Transact. Zool. Soc. IV. p. 229.

Wir verdanken die Kenntniss dieser Art dem um die Zoologie Madagascar's hochverdienten Dr. Pucheran. Das Pariser Museum erhielt zwei Exemplare durch Bernier. Das oben nicht beschriebene ist etwas kleiner und noch lebhafter und fast einfarbig rostroth. Die schwarze und gelbliche Zeichnung erscheint verwischt und weniger gross. — Eine werthvolle Originalbeschreibung dieser Art lieferte noch Kaup l. c.

Bubo Dum.

1. *B. madagascariensis* A. Smith. Supra nigricante-fuscus, maculis fulvo-albidis et rufescentibus; in colli lateribus scapularibus crebrioribus undique varius; plumis auricularibus nigricantibus, fulvo minute maculatis; subtus dilute rufus, maculis longitudinalibus fusco-nigricantibus in pectore confertius positis aliisque strictioribus rarioribus transversis conspicue notatus; remigibus dorsi coloribus variegatis, intus maculis pallidioribus, extus maculis quadratis rufo-fulvis; tectricibus alae rufo-fulvescente maculatis, maculis nonnullis albis; ala interna simili modo picta; cauda dorso concolore, transversim maculata; subcaudalibus ad modum abdominis pictis, lineis transversis latioribus, distinctioribus, maculis longitudinalibus strictioribus; tarsi totis plumosis, rufis, nonnihil undulatis; rostro nigricante. Long. circa 19 $\frac{1}{4}$ ''; al. 11" 10''; caud. 5" 6''; tars. 1" 9''; rostr. a fr. 1 $\frac{1}{2}$ ''.

Syn. *Otus madagascariensis* A. Smith, South Afric. Quart. Journ. vol. II. p. 316. — *Bubo madagascariensis* Puch. Arch. du Musée IV. p. 328. pl. 23. — Bonap. Consp. I. p. 50. — *Nisuelia madagascariensis* Bp. Tabl. des Rapac. p. 14. — *Rhinoptynx mad.* Kaup, Transact. Zool. Soc. IV. p. 235. — G. R. Gray, List. Specim. Birds Brit. Mus. ed. II. p. 106.

Der Hauptcontribuent zu unserer Kenntniss dieses prachtvollen Uhu ist wiederum Dr. Pucheran. Das Original seiner ausführlichen Beschreibung gelangte durch Bernier an die Pariser Sammlung. Auch in Philadelphia. Sganzzins „Hibou du Duc de Madag.“ (Bere inc.) l. c. p. 22, scheint, wenn die kurze Beschreibung richtig, von dem hier beschriebenen Vogel specifisch abzuweichen „dessous de la queue qui est blanche“ etc.

Strix L.

1. *Str. flammea* L. — Effraie de Madagascar Sganzzin l. c. p. 22. (Vourondul.) — *Str. flammea* J. Desjardins, Proceed. Zool. Soc. 1831. p. 45.

Ob wirklich *flammea*? Sganzzin sagt, die Schleiereule Madagascar's weiche dadurch von der *flammea* Europa's ab, dass sie um ein Drittheil stärker, und dass die Fleckung der oberen Theile dunkler sei. Hals und Bauch seien hellrosth mit schwarzen Flecken, die Schenkel dunkel rosth. Gemein.

In welcher Sammlung?

Die Verbreitung mancher Gewächse durch Vögel.

Von

Dr. C. W. L. Gloger.

Diess würde gewiss, auch schon in der Beschränkung auf die einheimischen Arten beider, ein Gegenstand sein, der wohl eine genauere Untersuchung und Behandlung verdiente. Nur dürfte hierzu eine nähere Bekanntschaft mit der Pflanzenwelt gehören, wie unter den Ornithologen wohl sehr wenige sie besitzen. Möge von diesen Wenigen gelegentlich einer die Frage aufnehmen. Ich für meinen Theil muss mich begnügen, einige dahinzielende Andeutungen zu geben.

Es war offenbar eine der einfachsten, sichersten und mithin weisesten Einrichtungen der Natur, wenn sie pflanzenfressende Thiere, namentlich aber Vögel, als die beweglichsten von allen, für die Vermehrung und Weiterverbreitung solcher Gewächse sorgen liess, von welchen sie theilweise leben, deren Saamen und Früchte aber so schwer, oder sonst so beschaffen sind, dass sie immer nur gerade herunterfallen, also nicht durch Einwirkung des Windes o. dgl. weiter umher verbreitet werden können. Durch ihr Mitwirken hierzu nützen solche Thiere ebenso sich selbst, wie dem für sie wichtigen Theile der Pflanzenwelt. Und wie erstaunlich viel sie nach und nach darin leisten können, sieht man u. a. besonders an den Aepfelbäumen in Chile. Diese wurden, bald nach der Eroberung des Landes, von den sich dort ansiedelnden Spaniern eingeführt; natürlich wurden sie aber nur in den Gärten oder sonst nahe bei den Wohnungen angepflanzt. Das Weitere haben dann pflanzenfressende und namentlich von Früchten lebende Thiere gethan. (Wahrscheinlich vor allen die Vögel, besonders Papageien: da es dort keine Affen giebt.) Sie haben theils ganze Früchte, theils unverdaute Saamenkerne so weit nach allen Richtungen hin umhergetragen, dass nun tief im Innern des Landes, wohin die Colonisation vielleicht noch nach vielen Jahrzehnten kaum vordringen wird, ganze Wälder von Aepfelbäumen vorhanden sind. Eben darauf aber, dass letztere dort ursprünglich gar nicht einheimisch waren, beruht die schlagende Beweiskraft des Falles.

Was übrigens diese Verbreitung der Gewächse durch Thiere sehr wesentlich befördert, ist die äusserst günstige Wirkung thierischer Säfte auf die Keimkraft jeder Art von Pflanzensaamen. Denn eben diese feinen Säuren und Salze in den Eingeweiden der Thiere, also der Speichel, Magensaft u. s. w., dienen bei allen Saamenkörnern, welche unverletzt in das Innere von Thieren gelangen und von hier unverletzt

wieder fortgehen, recht buchstäblich als das, was die Gärtner „Saamenbeize“ nennen. Durch Anwendung dieser wird bekanntlich die Keimungsfähigkeit aller Saamenarten erhöht, und die von alten, schlecht gewordenen oder mangelhaft gereiften erst geweckt oder wiedererweckt. Ganz denselben Erfolg aber hat ihre, mehr oder minder anhaltende Berührung mit den Flüssigkeiten in den Verdauungswerkzeugen der Thiere, so wie des Menschen. Desshalb gelingen dem Eichelhäher seine unbewussten Anpflanzungen von Eichen, wie er sie durch diejenigen Eicheln macht, welche ihm, nach dem Erweichen im Kropfe, beim Aufhacken entgleiten, — viel sicherer, als den Forstmännern. Dabei giebt er Letzteren zugleich eine sehr beherzigenswerthe Lehre darüber, was in Betreff der Holzzucht überhaupt als naturgemäss anzusehen sei, und was nicht. Indem er sich nämlich seinen Eichel-Vorrath in dem, gewöhnlich schon kahl oder doch lichter gewordenen Laubwalde holt, nachher aber sich zum besseren Schutze vor Nachstellungen wieder in's Nadelgehölz zurückzieht, macht er seine unwillkürlichen Anpflanzungen ganz vorzugsweise hier. Er bringt also mehr oder weniger immer wieder „gemischten Wald“ hervor. Mithin verfährt er da im geraden Gegensatze zu jener naturwidrigen und leider nur allzu lange festgehaltenen Marotte so vieler unserer Forstmänner, die immer nur so genannte „reine Schläge“ zu erzielen suchten, d. h. nirgends Laub- und Nadelholz unter einander dulden wollten. Neuerlich ist man freilich davon zurückgekommen. Man hat sich theoretisch und praktisch überzeugt, dass und warum gerade Laub- und Nadelholz in zweckmässiger, den örtlichen Verhältnissen angemessener Vermischung am besten gedeihen. Und zu diesem Gedeihen hat jedenfalls Eins nicht am wenigsten beigetragen, an was man dabei meistens gar nicht denkt. Diess ist der sehr bedeutende Schutz, welchen gemischtes Gehölz, im Gegensatze zu reinem Laubholze, die ganze kältere Jahreszeit hindurch so vielen insectenfressenden Vögeln gewährt: ein Schutz, den sie durch ihr höchst nützlichcs Wirken auf das Reichlichste vergelten.

Besonders hervorzuheben werden bei einer genaueren Behandlung der Frage über die Verbreitung der Pflanzen durch Vögel solche einzelne Fälle sein, wo diese Mitwirkung der letzteren geradezu als unerlässliche Nothwendigkeit erscheint, um eine bestimmte Pflanzengattung überhaupt fortzuerhalten und sie nicht aussterben zu lassen.

Dergleichen Fälle mag es höchst wahrscheinlich nur äusserst wenige geben; und zwar können sie wohl nicht füglich anderswo vorkommen, als bei Schmarotzergewächsen. Indess liegt ein solcher bei unserer

Mistel und Misteldrossel vor. (Denn andere Drosselarten thun dabei nur wenig.) Sich selbst überlassen, können von den Mistelbeeren, wenn sie abfallen, höchstens einzelne zwischen die Rindenspalten der tiefer stehenden Aeste gerathen. Hier keimen jedoch ihre Kerne höchst selten, oder nie. Aber sogar, wenn sie diess alle mit einander thäten, so würde sich das Gewächs hierdurch immer nur weiter auf dem nämlichen Baume, oder vielleicht noch auf die etwa gerade unter demselben stehenden Sträucher verbreiten. Selbst dann also würde sich die Sache nicht einmal auf die allernächste Umgebung erstrecken. In der That fallen jedoch fast alle Beeren auf die Erde, wo sie unbedingt verloren sind. Ohne Drosseln überhaupt, und namentlich ohne die Misteldrossel, würde es mithin schon seit vielen Jahrtausenden keine Mistel mehr geben. Denn mit jedem natürlichen Generationswechsel der ehemaligen Urwälder, und mit jedem Abholzen eines Waldgrundstückes durch Menschen, wären alle darin vorhandenen Mistelpflanzen zu Grunde gegangen. Die Misteldrossel nur erhält sie: indem sie die Beeren verzehrt, in ihrem Kropfe oder Vormagen die Keimkraft der Kerne erhöht, diese dann wieder aufwürgt und sie mit dem Schnabel kräftig in die rissige Rinde von Baumästen hineinstreicht. Denn wegen des dicken, noch daran hängenden, vogelleimähnlich-zähen Saftes kann sie sich derselben immer nur durch einige Gewaltanwendung entledigen. Dem entsprechend kommen der Vogel und die Pflanze überall mit und neben einander vor. (In Sibirien z. B. fehlen sie, nach der Angabe von Pallas, beide.) Ohne Zweifel würde also der erstere nicht gern ohne die Pflanze sein. Indess würde er doch auch wohl ohne sie bestehen können, um so weniger aber sie ohne ihn.

Ganz ähnlich, wie bei den Mistel- (*Viscum*-) Arten, verhält sich die Sache höchst wahrscheinlich bei denen der Gattung *Loranthus*.

Im Ganzen genommen, verbreiten die gesammten Drosselarten, der Seidenschwanz, mehrere Gattungen der Sänger-Familie u. s. w. alle Gattungen von Beerengewächsen, deren Früchte sie geniessen, durch ihre Saamen. Denn bekanntlich würgen sie letztere entweder nach einiger Zeit wieder aus, oder können sie jedenfalls nicht verdauen, sondern geben sie unversehrt und mit verstärkter Keimungsfähigkeit wieder auf dem entgegengesetzten Wege von sich. Doch tragen auch wohl Vögel, deren harter Magen sonst Alles zerreibt, wenigstens zum Theile mit hierzu bei, wenn sie Beeren oder Kräuter verzehren, deren Saame sehr klein ist. So die hühner-, enten- und gänseartigen; die Waldhühner z. B., wenn sie Erdbeeren, Brombeeren u. dergl. geniessen. Denn zwischen anderer, gröberer und

härterer Nahrung schlüpft ohne Zweifel so manches kleine Korn unverletzt mit durch den Magen hindurch; und dann geht es ohne Gefahr weiter fort. So verbreiten offenbar die zahmen Gänse eine ihrer beliebtesten Pflanzen, das nach ihnen benannte, eberesch-blättrige Fünffingerkraut, *Potentilla anserina*: idem sie mit seinen abgebissenen oder abgerissenen Blättern häufig auch die sehr kleinen Saamen verschlingen. Sonst wächst dasselbe, wie bekannt, nur in der Nähe von Gewässern, ganz besonders an Bächen, wo sich die Gänse am liebsten aufhalten; dagegen weniger an anderen feuchten Orten. Im Gebirge aber, wo alle Dörfer an Bächen liegen, findet man es viertelmeilenweit draussen auf den Feldern. Es geht da gewöhnlich so hoch gegen den Wald hinauf, wie im Herbst die Gänse auf die Stoppelfelder getrieben werden, um sie die ausgefallenen Roggen- und Haferkörner auflesen zu lassen. Ohne sie würde es da oben schwerlich vorhanden sein.

Der Magen der Tauben möchte wohl kaum irgend einen Pflanzensaamen, der in ihn hineingeräth, unzerkaut wieder hinauslassen. Dennoch tragen unsere wilden, zumal die Ringtaube, mit zur Verbreitung der Eichen, und wahrscheinlich auch der Buchen, bei. Sie füllen sich nämlich den Kropf nicht selten dermaassen voll Eicheln, dass ihnen die obersten förmlich herausquellen. Sie müssen sich also dann eines Theiles entledigen, weil ihnen die ganze, durch Erweichen aufschwellende Masse gar zu lästig werden würde.

Wenn übrigens mehrere Vogelarten, sogar aus verschiedenen Gattungen, bei dieser Verbreitung bestimmter Pflanzen zusammenwirken: so thun es doch manche wieder vorzugsweise, mehr als die übrigen, gerade in Betreff einer besonderen Gewächsart oder Gattung. Beim Wachholder sind es „vorzugsweise“ die Wachholder-Drossel und der Seidenschwanz; ja, bei der Mistel ist es fast ausschliesslich nur die Misteldrossel. Ebenso thut es hinsichtlich der Arve oder Zirbelkiefer höchst wahrscheinlich kein anderer Vogel, und vermuthlich überhaupt kein anderes Thier, als nur der Nussknacker. Denn der Eichelhäher geht nicht so weit nordwärts, und noch weniger auf Gebirgen so weit aufwärts, dass er jenem dabei helfen könnte. Auch zur Verbreitung der Haseln möchte der erstere, wenigstens im Gebirge, wohl mehr leisten als der Häher. Dagegen besorgt letzterer das Geschäft in Betreff der Eichen- und Buchenpflanzung, namentlich im ebenen Lande, fast immer ganz allein. Ersterer kann bloss in solchen Jahren daran Theil nehmen, wo das gleichzeitige Missrathen der Zirbel- und Haselnüsse auf seinen Bergen ihn zwingt, seine dortiger

Wohnsitze ausnahmsweise zu verlassen und bis weit in's Flachland hinab auszuwandern.

Diess als heiläufige Andeutungen für Denjenigen, der sich vielleicht in der Lage befindet, diesen anziehenden Gegenstand einmal gründlicher zu behandeln.

Berlin, den 5. Januar 1860.

Literarische Berichte.

Neueres aus Nilsson über Vögel Skandiaviens,

mit Anmerkungen von

Dr. C. W. L. Gloger.

(Fortsetzung; s. November-Heft 1859.)

Neuere Beobachtungen über den Rackelhahn. — (Bd. I, S. 75—80.) Eine gemeinschaftliche Eigenthümlichkeit dieses Bastardes und des Birkhahnes ist:

„Der Rackelhahn hat eine Sommertracht. Sein Hals erscheint dann russbraun, mit Grau gewässert; Kinn, Kehle und Backen quer weissgerändert.“ *)

„Da ich mehrere Jahre hindurch lebende Rackelhähne besessen habe, so bin ich im Stande, genau anzugeben, wie es sich mit ihrer Mauser verhält. Bereits um den 5.—8. Mai fängt der Vogel an, seine glänzende Wintertracht abzulegen; in der Mitte dieses Monats befindet

*) Von den Bastarden des Birkhahnes mit der Weiden-Schneehenne kennt mau bsher nur das Winterkleid beider Geschlechter. Ihre Sommertracht weicht von diesem höchst wahrscheinlich an dem gesammten kleinen Gefieder sehr merklich ab. — Auch vom Auerhahne sagt N. (S. 47): „Der Auerhahn hat im Juli und August eine Sommertracht. Die Federn an seinem Kopfe und Halse sind alsdann russbraun, etwas gesprenkelt; auch die Bartfedern unter der Kehle sind bedeutend kürzer, als im Winter.“ Ob es wohl durch Wahrnehmungen an mauserndern Sommervögeln sicher festgestellt sein mag, dass diese Veränderung durch örtlichen Federwechsel erfolgt? Alsdann würden Auer- und Birkhahn hierin übereinstimmen; und diess macht die Sache theoretisch gar nicht unwahrscheinlich. Indess kann sie nur auf praktischem Wege bestimmt entschieden werden. Denn ebenso könnte die andere Färbung eine Folge des Verbleichens oder „Verschiessens“, und die Verkürzung der Bartfedern bloss eine Wirkung des Abnutzens bei dem Balzen sein: da hierbei das Kehlgefieder so vielfach aufgesträubt und wieder niedergelegt wird, dass es dadurch eine vorzugsweise starke Reibung erleidet.

er sich in starker Mauserung; der Glanz der Halsfedern hat sich vermindert, und ein Fleck hinter den Augen ist kahl geworden. Die Kammzähne der Zehen sind abgefallen und die Augenbrauenflecke bedeutend kleiner geworden. Am 24. Mai geht die Mauser fort und ist sehr stark. Zu Anfang des Juni ist der Rackelhahn in Folge derselben an grossen Stellen ganz kahl. Er mausert nun den ganzen Sommer hindurch. Zuerst fallen die Federn am Leibe aus, dann die Schwanzfedern; mit der letzten von diesen geschah es den 27. Juli, so dass der Vogel nun völlig schwanzlos war. Doch begann sehr bald auch der neue Schwanz hervorzuschiessen, und am 5. August war er bereits einige Zoll lang. Im Laufe des Septembers vollendet sich die Wintertracht; am 1. October ist sie schon ziemlich hübsch und wird es von da an jeden Tag mehr. — Am 6. März: Jetzt ist der Rackelhahn äusserst schön; der Glanz an Hals und Brust herrlich, in's Veilchenfarbige und Purpurrothe spielend. Die Zehenfransen sind lang. Der Augenbrauenkamm ist roth und angeschwollen. Im April erscheint der Vogel noch schöner und beginnt nun auch zu balzen.“

[Hier folgen die Beschreibungen von Hennen und die schon bekannten älteren Beobachtungen.]

„Ich habe nach einander 3 Rackelhähne in der Volière gehalten. Der letzte von ihnen war im Frühlinge des Jahres 1834 geboren und starb im vollen Prachtgewande im April 1840, war also beinahe 6 Jahre alt geworden und hatte 5 Jahre lang im Käfige gelebt. An ihnen habe ich folgende Beobachtungen gemacht:“

„Im Allgemeinen ist der Rackelhahn mehr träg, als lebhaft. Meistens sitzt er den ganzen Tag auf seiner Stange in ruhender Stellung, mit niederhängendem Schwanze, etwas aufgesträubtem Gefieder und geschlossenen Augen. Gleichwohl ist er wild und schüchtern, auch nachdem er fünf Jahre im Bauer zugebracht hat; dabei hört man ausser der Frühlingszeit fast nie einen Laut von ihm. Vor Demjenigen, welcher sich dem Käfige nähert, beweist er sich mehr scheu, als böse und zornig; aber gegen kleinere Thiere und Vögel, die an den Käfig herankommen, oder von seinem Futter zu fressen versuchen, zeigt er eine besonders zornige und wütherische Gemüthsart. Gegen die Frühlingszeit, im März, wo er sich in seine schöne Tracht gekleidet hat, ist er böser und muthiger. Er rappelt“ [rackelt] „dann mit einem grunzenden und knurrenden Laute, sperrt den Mund weit auf, und dabei strömt ihm Rauch aus dem Halse; auch beweist er sich dann sehr böse, wenn Jemand sich ihm nähert. Am Schlusse des März oder zu Anfang des April, wenn schönes Wetter eintritt, fängt er an zu balzen.

Während des letzteren geht er gravitatisch auf seiner Stange, oder auf dem Boden der Volière hin und her, richtet den Schwanz auf und breitet ihn fächerförmig aus, lässt die Flügel sinken, sträubt die Halsfedern und richtet den Schnabel weit geöffnet nach oben. Seine ersten Laute klingen viel tiefer; die letzten, wo er in Ekstase zu gerathen scheint, sind höher und heftiger, aber doch kaum über 100 — 150 Schritte weit vernehmbar. Im Ganzen besteht sein Balzen aus grunzenden, rasselnden oder knarrenden Tönen, die er gleichsam hervorkrächzt. In demselben Garten mit ihm, jedoch in einem anderen Käfige, balzt ein Birkhahn. Dieser ist ein Musiker und spielt seine schöne Schäferweise“ [sin sköna idyll] „mit Leichtigkeit und mit einem gewissen Wohlbehagen ab. Der Rackelhahn dagegen gebärdet sich dabei gar wunderlich; und es kostet ihm sichtlich Mühe, sein rauhes Lied herauszubringen. Dennoch hat sein Balzen eine Art von Takt oder Cadenz: *farr farr farr farrfarrifarrfarrfarr*. Er balzt den ganzen April hindurch und bis Anfang des Mai, aber nie zeitig des Morgens, sondern bloss am Tage, sowohl vor, wie nach Mittag, und nur bei schönem Wetter, Sonnenschein, oder während und nach einem warmen Regen. Seit am 5.—8. Mai der Federwechsel angefangen hat, schweigt auch das Balzen. Zum Herbst, im October, hört man ihn zuweilen ein wenig rackeln; sonst aber vernimmt man keinen Laut von ihm.“

„Seine Nahrung bestand in Preissel- und anderen Waldbeeren, so lange sie zu haben waren; auch frass er gern zerschnittene Aepfel, Weisskohl und anderes Grünzeug, nebst Getreidekörnern.“

Soweit Nilsson. Nach der Schilderung, welche er von dem Benehmen des Rackelhahnes während seiner Balzzeit giebt, könnte man vermuthen, dass der Begattungstrieb desselben lebhafter sei, als der anderer Bastarde, (bei denen er bekanntlich sehr träg zu sein pflegt.) Offenbar liegt aber seiner Aufregung nicht sowohl ein wirklicher Fortpflanzungstrieb zum Grunde, als vielmehr nur ein, freilich ganz eigenthümlicher Störungstrieb. Dieser veranlasst ihn dann, Unruhe und Unordnung zu stiften, — ähnlich, wie er selbst sich beunruhigt fühlt, ohne dass seine Aufregung einen gleichen Zweck hätte, wie die Erregtheit anderer Thiere ihn zu dieser Zeit hat. Denn es ist bekannt und wird von Nilsson (auf S. 78) wiederholt, dass er nur desshalb auf die Balzplätze der Auer- und Birkhühner kommt, um das Balzen und Begatten derselben zu stören: indem er die Hähne, und zwar sogar die Auerhähne, anfällt und zu vertreiben sucht. „Man hat aber niemals bemerkt, dass er sich mit den Hennen paare.“ Darum verursacht er den Jägern so viel Aergerniss, dass ihn diese, wo irgend möglich, sofort weg-

zuschliessen suchen. Denn sie sagen: „es ist Nichts zu machen auf einem Balzplatze, sobald und solange ein Rackelhahn da ist.“

Ein beharrlicher Irrthum der nordischen Ornithologen, an dem sie mit einer Zähigkeit ohne Gleichen auch heute noch festhalten, während man in Deutschland seit länger als einem Menschenalter, und in dem gesammten übrigen Europa nicht lange nachher, von ihm zurückgekommen ist, — findet in Betreff der Färbung der männlichen Kreuzschnäbel Statt.

Die Schweden besonders halten es darin auch heute noch mit Bechstein. Dieser hatte bekanntlich allzu viel Gewicht auf den Umstand gelegt, dass rothe Kreuzschnäbel in der Gefangenschaft bei der nächsten Mauser, (wo sie dann freilich auch mittlerweile älter geworden sind,) gelb werden. Daraus hatte er denn den falschen Schluss gezogen, dass es damit im freien Zustande wohl ebenso sein werde. Er ahnte nicht, dass dieses Gelbwerden im Zimmer nur eine Rückbildung der Färbung von ihrem Höhenpunkte auf einen früheren, also niedrigeren Standpunkt sei. Darum hielt er die gelben für die ältesten, die rothen dagegen für solche von mittlerem Alter. Und denselben Fehlschuss, wie er, machen unsere schwedischen Freunde noch jetzt. Sie übersehen dabei also die sehr ähnliche und hinreichend bekannte Thatsache, dass z. B. auch bei dem Birkenzeisige in der Gefangenschaft das hohe, dunkle Roth der Kopfplatte und das Rosenroth des Vorderhalses bei der ersten Mauser durch Gelb ersetzt werden, ohne dass es bisher Jemanden eingefallen wäre, das so entstandene Gelb für ein Zeichen höheren Alters anzusehen. Ferner erkennen sie das Naturwidrige nicht, was ein solcher Gang in der Entwicklung einer Farbe aus der anderen haben müsste. Denn offenbar würde es den einfachsten Grundlehren oder Grundlagen der Physik, Chemie und Physiologie widersprechen, wenn, statt eines geordneten schrittweisen Ueberganges, ein plötzlicher Sprung von einem Farben-Extreme in das andere Statt fände, um nachher aus diesem zu Dem zurückzukehren, was naturgemäss zwischen beiden mitteninne gelegen hätte. Und bekanntlich „macht die Natur keine Sprünge.“ Hier aber würde es der Fall sein, wenn es wahr wäre, dass die jungen Kreuzschnäbel ihr bräunlichgrünes und schwarzgelecktes Jugendkleid ohne Weiteres mit einem rothen vertauschten, um dann bleibend ein gelbes anzulegen. Dagegen kann es nichts Einfacheres und Natürlicheres geben, als das, was eben wirklich geschieht: nämlich, dass sie aus dem Grünlichen, durch Gelb und Rothgelb hindurch, schrittweise ins Gelbrothe, Mennigrothe und Ziegelrothe

oder Röthelfarbige übergehen, um dann (im freien Zustande) für immer so zu bleiben. Man ersieht also hieraus, dass dasjenige, was in der Natur wirklich Statt findet, sich auch schon theoretisch als naturgemäss und mithin als richtig würde erweisen lassen, auch wenn man es nicht aus hundertfältiger Erfahrung längst als wahr kannte. Oder, wie ein berühmter hiesiger Naturforscher (Prof. Ehrenberg) einmal sehr passend gesagt hat: „Im Bereiche der Natur müssen richtig erkannte That-sachen sich auch a priori construiren lassen.“

Was übrigens dazu beigetragen haben mag, unsere nordischen Fachgenossen im Festhalten an dem Irrthume zu bestärken, das ist: das Vorkommen einzelner junger Kreuzschnäbel, die ausnahmsweise wirklich aus dem grünlichen und gefleckten Jugendkleide sogleich in das Rothe übergehen. Sie tragen dann, so lange die Mauser dauert, ein Gemisch von Beidem. Demnach überspringen sie zwar den sonst gewöhnlichen Uebergang durch Gelb ins Rothe; doch ist dieser Sprung eben darum nicht naturwidrig, weil er nicht geschieht, um später zu dem Gelben zurückzukehren.

Dieser Fall tritt indess, wenigstens bei uns, nur äusserst selten ein, und zwar, meinen Wahrnehmungen zufolge, bloss in recht warmen Sommern. Auch dann beschränkt er sich höchst wahrscheinlich auf solche junge Männchen, die zu einer Zeit ausgebrütet worden sind, nach welcher ihre erste Mauser gerade in die heissesten Monate fällt. (Ich habe in Breslau unter den vielen Hunderten von Kreuzschnäbeln, welche dort in jedem Sommer auf den Vogelmarkt gebracht wurden, bloss einige dergleichen Exemplare herausgefunden.) Sehr viel häufiger trifft man solche, die alle drei Haupt-Färbungsarten mit einander vereinigen: indem sie stellenweise noch grünlich und gefleckt, stellenweise gelb, aber stellenweise auch schon roth aussehen. Diese legen mithin den gesammten Gang der Farbenentwicklung am vollkommensten dar. Denn das Gelbe durchläuft bei ihnen alle Abstufungen bis zum Rothen hin; und die rothen Federn sind immer die jüngsten, indem alle, die noch in den Kielen stecken, zu ihnen gehören. Offenbar beschleunigt die höhere Wärme auch hier das Fortschreiten in der Entwicklung der Farben. Demgemäss würde es nur der grösseren Länge der nordischen Sommertage, so wie der hieraus folgenden andauernderen Wärme, dem anhaltenderen Einflusse des Lichtes, oder, mit Einem Worte, den Einwirkungen der klimatischen Verhältnisse entsprechen, wenn es dort mehr Kreuzschnäbel gäbe, die nach dem grünlichen und gefleckten Jugendkleide sogleich ein rothes bekommen, als bei uns. Das scheint denn auch wirklich der Fall zu sein und mag daher, wie schon gesagt, un-

seren werthen Freunden im Norden wenigstens theilweise zur Entschuldigung dienen.

Im Gegensatze hierzu giebt es jedoch Eines, was ich mir nicht wohl erklären kann und noch weniger zu entschuldigen geneigt bin. Diess ist: das fast oder meist vollständige Stillschweigen, mit welchem die fremde Ueberzeugung dort so übergangen wird, als wäre an eine solche kaum jemals gedacht worden. Selbst noch die neueste Ausgabe von Prof. Nilssons Werk (1858) enthält sowohl in Betreff der Kreuzschnäbel, wie des Hakenfinken nur eine leise Andeutung hierüber. Und doch ist jene entgegengesetzte Ueberzeugung die aller Ornithologen des übrigen Europa's: während die von ihnen seit einem vollen Menschenalter mit allem Rechte verworfene Bechstein'sche Meinung bloss noch in Skandinavien Anhänger zählt. Ein so ausserordentliches Missverhältniss der Stimmen, wie in diesem Falle, hätte denn doch wahrlich etwas mehr Beachtung verdient und Verdacht gegen die Richtigkeit der eigenen, von allen Anderen so entschieden verworfenen Meinung erregen sollen. Denn ganz besonders in Deutschland, mit dessen Fachliteratur die schwedischen Gelehrten so gut bekannt zu sein pflegen, sind ja die Untersuchungen über diese Frage in dem Zeitraume vor 40 und bis vor 30 Jahren mit einer Sorgfalt und Vollständigkeit geführt worden, die gewiss nicht zu übertreffen wären. Und ich möchte Den wohl sehen, der ihnen gegenüber mit auch nur einigem Erfolge den Versuch machen wollte, die Bechsteinsche Meinung aufrecht zu erhalten.

Die vorerwähnte „leise Andeutung“ Nilsson's findet sich in einer Anmerkung zur Beschreibung des vermeintlich „alten“ (grünen oder grüngelben!) „Männchens“ des Fichten-Kreuzschnabels: I. B., S. 542. Sie lautet:

„Ein rothes Männchen, welches vor einigen Jahren mitten im Winter gefangen und in einen Käfig gesetzt wurde, ging hier nach und nach in eine citrongelbe Färbung über. Es streitet also gegen meine Erfahrung, was einige Ornithologen angenommen haben, und was unter Anderen der Fürst Bonaparte in „les Loxiens“, p. 2, anführt: dass die Farbe der Männchen allmählich aus Gelb in Gelbröthlich und nachher in's Rothe übergehe.“

Also „einige Ornithologen“! Und doch sind es thatsächlich alle, mit Ausnahme der schwedischen! Wenn man das „einige“ nennt: was oder wo sind dann ihrer viele? — Und wenn N. selbst zugiebt oder behauptet, dass gefangen gehaltene Vögel häufig ihre Farben regelwidrig ändern, — sogar mehr, als diess je wirklich der Fall sein möchte: — warum sollen denn da gerade die in der Gefangenschaft

gehaltenen Kreuzschnäbel als unumstössliche Beweise für das gelten, was im Zustande der Freiheit mit ihnen geschieht, oder geschehen sein würde? —

Ich weiss, dass ich in Schweden und Russland mehr und wärmere Freunde besitze, als irgendwo sonst im Auslande; und ich wünschte nicht, dass auch nur Einer davon aufhörte, es fernerhin ebenso zu sein. Es geschieht also nicht „trotz dem“, sondern gerade „darum“, wenn ich hier den, hoffentlich nicht erfolglosen Versuch mache, die Ersteren von einem so lange festgehaltenen Irrthume zurückzubringen. Denn ein wahrer Freund ist bekanntlich nicht Derjenige, der immer nur von dem spricht, worüber er den Anderen loben kann, der aber klüglich schweigt über das, worin er, wenn er es ehrlich meint, würde tadeln müssen.

Der sehr verschiedene Nestbau des Kiefern-Kreuzschnäbels im Norden von dem bei uns. — In Deutschland ist von einer solchen Bauart, wie sie jetzt für Schweden angegeben wird, bisher durchaus Nichts beobachtet worden. Auch kommt sie hier vermuthlich gar nicht, oder doch bei Weitem nicht in so auffallender Weise vor. Hoch im Norden aber kann das rauhere Klima, beim Nisten des Vogels im Winter, einen so eigenthümlichen Bau der Nester zum besseren Schutze der Eier und Jungen wohl erforderlich machen. Namentlich ist derselbe dann von einer so ausserordentlichen Grösse, dass man weit eher geneigt sein möchte, ihn für ein recht grosses Nest von Eichhörnchen zu halten, als für das eines durchaus nicht grossen Vogels. Es gehört daher in der That der ausgezeichnet gute Ruf des Berichterstatters dazu, um nicht eine Verwechselung zu vermuthen und zu denken, die Vögel hätten sich verlassener Eichhornsnester bedient und sie nur passend für sich eingerichtet.

Die Beobachtung rührt nämlich nicht von Nilsson selbst, sondern von dem Probste Ekström in Mörkö her, der unter die besten Thierkenner Schwedens, so wie unter die erfahrensten Jäger des Landes gehört, und der lange Zeit hindurch Gelegenheit gehabt hat, das Nisten zahlreicher Kiefern-Kreuzschnäbel ganz in seiner Nähe zu beobachten. Die Mittheilung hierüber in Nilsson's Werk (I, S. 539 — 40) lautet, wie folgt:

„Man findet diesen Vogel zu allen Jahreszeiten heckend: im Februar, April, Juni u. s. w. Indess geschieht die Paarung am allgemeinsten im Februar, und die Jungen kommen am gewöhnlichsten im April aus. Das Nest ist meistens zwischen zwei schwächeren Zweigen auf einer kleineren Fichte, oder an der Spitze eines dunklen Kiefer- oder

Fichtenastes angebracht, und zwar am öftesten hoch über der Erde. Es ist rund, aus feinen trockenen Fichtenzweigen und Bartflechten zusammenflochten, und so gross, dass sein Durchmesser eine Elle und noch darüber beträgt.“ [Eine schwedische Elle (aln) ist nur um $\frac{1}{16}$ kleiner, als die preussische. Einen so gewaltigen Umfang hat bekanntlich auch das grösste Eichhörnchen-Nest bei Weitem nicht. Mindestens eben so gross aber sind, im Verhältnisse zu der winzigen Grösse des Vogels betrachtet, sehr häufig diejenigen Nester des Zaunkönigs, welche in weiten Baumhöhlen stehen. Gl.] „Der Eingang ist kreisrund und so eng, dass der Vogel sich nur mit Noth hindurchdrängen kann; aber die Höhlung oder der Brütraum ist so gross, dass er die geballte Faust aufnimmt. So ist der Bau, welcher im Winter angelegt wird, um die Jungen zu beherbergen. Diejenigen Nester, deren sich der Vogel im Sommer bedient, sind viel kleiner und dünner. Somit richtet er seinen Bau nach der Jahreszeit und nach dem Wärmezustande der Luft ein.“

Hiernach würden auch die Sommer-Nester wohl immer noch merklich grösser sein, als bei uns die einen, wie die anderen sind. Ein Hauptunterschied bleibt aber jedenfalls der, dass im Norden beide oben geschlossen sind, bei uns dagegen, so viel man bisher weiss, nicht. Hier schützt das Weibchen, wenn das Nisten im strengen Winter geschieht, die Eier und Jungen dadurch vor der Kälte, dass es nach dem Legen des ersten Eies das Nest erst wieder verlässt, wenn die Jungen einander selbst genügend erwärmen können: da es bis dahin von dem Männchen durch Aetzen gefüttert und getränkt wird. Bei den geschlossenen Nestern im Norden wird es hiermit nicht so ängstlich zu sein brauchen.

Dass Vögel, die mehrere Bruten machen, sich in Betreff der wärmeren oder kühleren Bauart der Nester nach der, in dem einen oder dem anderen Falle herrschenden Temperatur einrichten, davon liegen Beispiele genug vor. Der Zaunschlüpfer, besonders aber die Schwanzmeise, bauen zu ihrer zweiten Brut weit kleinere und kühlere Nester, als zur ersten. Der Cistensänger hat einen gewissen Ruf erlangt durch die sehr verschiedene Art, wie, wo und aus welchen Stoffen er theils mit geringer, theils mit sehr grosser Kunstfertigkeit die Nester zu seinen drei Bruten anbringt und bereitet. Der Haussperling, der zu seiner ersten die wärmsten Höhlen sucht, die ihm seine Umgebung darbietet, macht sich im Sommer oft Nester frei auf Bäumen, die an Grösse nicht selten einem Elster-Neste sehr nahe kommen. Ja ich möchte kaum sagen, dass die Verschiedenheiten, welche er bei seinem Nisten und

Bauen überhaupt zeigt, geringer seien, als die zwischen den von Hrn. Ekström beschriebenen Nestern des Kiefern-Kreuzschnabels in Schweden und denen bei uns.

Es mag auffallen, dass von dem Fichten-Kreuzschnabel daselbst Aehnliches nicht erwähnt wird: obwohl gesagt ist, dass er gleichfalls bald im Winter, bald im Sommer niste. Indess liegt das vielleicht nur daran, dass er dort noch nicht so anhaltend beobachtet worden ist, wie es Hr. E. bei der grösseren Art gethan hat. In der That scheint die Beschreibung seiner Fortpflanzung bei Nilsson bloss auf dem allgemein Bekannten zu beruhen.

Eine Haus-Ente mit Enterichs-Gefieder. — Unter den Landvögeln giebt es bei den in Polygamie lebenden Gattungen von hühnerartigen bekanntlich eine nicht unbedeutende Zahl von Weibchen, die früher oder später unfruchtbar werden und nun immer mehr das viel schönere Gefieder der Männchen, ebenso wie deren Federzierrathen u. dergl. anlegen. Dagegen scheinen ähnliche Fälle bei den, ihnen sonst vielfach so ähnlichen (analogen) entenartigen Vögeln unter die ausserordentlichen Seltenheiten zu gehören. Denn bei jenen tritt die Unfruchtbarkeit, und mithin auch die Neigung zu dem so genannten „Hahnenfederig-Werden“, selbst im freien oder mehr als halbfreien Zustande mitunter schon so früh ein, dass man kaum umhinkann, erstere für bereits angeboren zu halten. (So namentlich bei den Fasanen-Arten.) Umgekehrt, scheinen bei den entenartigen Vögeln bisher noch kaum einzelne Beispiele bekannt, wo ein solches Unfruchtbar-Werden von Weibchen überhaupt Statt fand, und wo demnach Anlass für sie vorhanden war, das Gefieder und die Färbung der männlichen Vögel anzunehmen. Indess führt Nilsson jetzt (Bd. II, S. 429—30) ein derartiges Beispiel von einer Hausente an.

Sie konnte überdiess noch lange genug lebend von ihm beobachtet werden, um zu ersehen, dass sie von da an mit dem Gefieder der Männchen auch die doppelte Mauser derselben angenommen hatte: während bekanntlich die gewöhnlichen Weibchen alle nur Einmal mausern. Und gleichwie jene in der Sommertracht den Weibchen sehr ähnlich sehen, ebenso wurde auch sie dann regelmässig für einige Zeit wiederum den gewöhnlichen Weibchen ähnlich. Nun gehört zwar diese Uebereinstimmung eigentlich so mit zu dem Wesen der ganzen Veränderung überhaupt, dass man sagen könnte: sie verstehe sich, theoretisch betrachtet, schon von selbst; indess bleibt es

doch erfreulich, die Theorie sofort auch durch die Erfahrung bestätigt zu sehen.

Im Januar 1839 liess N. diese Ente für seine „Illuminirade Figurer till Skandinaviens Fauna“, Theil II, Tafel 163 zeichnen. Sie glich damals allerseits, mit Einschluss der 4 aufgerollten oder geringelten mittleren Schwanzfedern, einem gewöhnlichen Stock-Enteriche fast eben so sehr, wie unter diesen selbst ein jüngerer, einjähriger den älteren. Als sie jedoch im April d. J. 1840 starb, hatte sie bereits angefangen, stellenweise die Sommertracht der Enteriche anzulegen. (Also beiläufig einen Monat früher, als letztere diess im freien Zustande thun. Das lag wahrscheinlich mit an der guten Pflege und reichlichen Nahrung, die man ihr natürlich ihrer Seltenheit wegen angedeihen liess.) In diesem, etwas gemischten Kleide steht sie jetzt ausgestopft im Zoologischen Museum zu Lund.

Nur der günstige Umstand, dass sie, gleich vielen anderen zahmen Weibchen, ursprünglich die Färbung der wilden gehabt hatte, liess die Veränderung so deutlich bemerkbar werden. Schon eine bloss weiss-schlechte hätte diess weniger gethan. Vollends bei einer ganz weissen aber hätte sich nur die Gestalt der 4 mittleren Schwanzfedern ändern können. Indess würde es hinsichtlich der Mauser von besonderem Interesse sein, gerade eine solche „ganz weisse“ in diesem Unfruchtbarkeits-Zustande beobachten zu können. Nämlich es würde sich fragen, ob auch sie dann eine doppelte Mauser annehmen würde: da letztere bei ihr thatsächlich gar keinen Zweck haben würde, indem sie doch keine Veränderung der Farbe hervorbringen könnte. Denn ein geborner Albino wird bekanntlich immer nur auf's Neue weiss, (farblos,) mag er mausern, so oft er will.

Dennoch glaube ich, dass hier bei einem weiblichen Albino dann gleichfalls eine doppelte Mauser eintreten würde. Und warum? Weil überall die Regel sehr weit über der zufälligen Ausnahme steht. Eine dergleichen Zufälligkeit ist jedoch eben der Albinismus. Die Mitannahme der doppelten Mauser dagegen steht offenbar als „Regel“ da: weil sie aus der Annahme der männlichen Charaktere naturgemäss von selbst folgt. Anderenfalls wäre die Folgerichtigkeit (Consequenz) nur eine halbe; mit Halbheiten befasst sich aber die Natur nicht.

Ueber das Alter und Verhalten dieser Ente giebt N. am Schlusse noch Folgendes an:

„Ich erhielt dieselbe im Spätherbste 1838 von Hrn. Fabrikanten Dalman, bei welchem sie i. J. 1829 ausgebrütet worden war. Er berichtete mir dabei: „In früheren Jahren hatte sie jedes Jahr Entchen,

sogar bis 1837; doch schien ihr Vermögen, Eier zu legen, seit mehreren Jahren abgenommen zu haben. Dieses Frühjahr, 1838, legte sie deren bloss einige wenige, und zwar im April, brütete aber nicht. Hernach fing sie an, krumme Federn im Schwanze zu bekommen, im Nacken grün zu werden, u. s. f. Weiter in den Sommer hinein, wo sie zu legen aufgehört hatte, gefiel sie sich darin, den anderen Enten den Hof zu machen, und zog sich hierdurch den Hass des Enterichs zu.“

Ein Gleiches thun bekanntlich auch die alten, hahnenfederig werdenden Haushennen: indem sie andere, jüngere zu treten versuchen. Es bleibt indess bemerkenswerth, dass der Trieb hierzu bei dieser Ente schon so kurze Zeit nach dem Verluste ihrer Fruchtbarkeit eintrat. Solche Hennen gewöhnen sich überdiess zugleich das Krähen der Hähne an. Damit kann es denn auch gerade für sie keine Schwierigkeit haben: da bei ihrer Gattung die Stimmwerkzeuge beider Geschlechter einander gleich sind. Bei den Enten dagegen ist bekanntlich der Bau derselben, zumal des Kehlkopfes, dem Geschlechte nach ganz verschieden; ebenso daher auch die Stimme. Von dieser ist bei der, anscheinend männlich gewordenen Ente Nichts gesagt; und es hat wohl an Gelegenheit gefehlt, sie zu vernehmen. Wahrscheinlich ist dieselbe auch so geblieben, wie sie war, also weiblich. Denn die Bildung solcher, theils knorpeliger, theils knochiger Organe, wie Luftröhre und Kehlkopf, möchte nach einem Lebensalter von 9 Jahren, (von 1829—1838,) doch wohl zu fest geworden sein, um noch eine so bedeutende Umgestaltung zuzulassen, dass nun die Stimme ebenfalls jener der Enteriche gleich oder nur ähnlich werden sollte. Für geradezu unmöglich dürfte aber die Sache, den neueren Erfahrungen der Physiologie und pathologischen Anatomie zufolge, nicht anzusehen sein.

Die geographische Verbreitung der Vögel von P. L. Selater.

(Aus den Proceedings of the Linnean Society vom Februar 1858.)

Mitgetheilt von

Ferd. Heine.

Ein sehr wichtiges, bisher leider von den Naturforschern nur wenig angeregtes Problem ist die Feststellung der natürlichsten Hauptabtheilungen der Erdoberfläche nach der grössern oder geringern Aehnlichkeit ihres organischen Lebens. Zwar ist es eine allgemein anerkannte Thatsache, dass wir die Erde in zwei Hälften theilen können, deren Fauna und Flora so verschieden ist, dass wir wohl dazu berechtigt

wären, dieselben als aus zwei verschiedenen Schöpfungsperioden hervorgegangen zu betrachten. Sobald wir aber mehrere Schöpfungen, als eine einzige annehmen, drängt sich uns sofort die Frage auf: Wie viele solche Schöpfungsperioden giebt es denn nun; wie gross ist ihre Ausdehnung; wo sind die Gränzen? oder mit anderen Worten: Welches sind die natürlichsten ontologischen Hauptabtheilungen der Erdoberfläche? —

In den neuerdings erschienenen physikalischen Atlanten, denen verdienter Maassen von Seiten des Publicums keine geringe Aufmerksamkeit zugewandt wurde, scheint mir der Umstand zu wenig berücksichtigt zu sein, dass die so gewöhnlich gebräuchliche Eintheilung der Erdoberfläche in Hinsicht auf Fauna und Flora nicht gerade immer die natürlichste ist. Denn obgleich man die Erde nach Länge und Breite in so viele Stücke auseinander gerissen und die charakteristischen Unterschiede der Fauna und Flora aufzustellen versucht hat; so ist dabei doch nur sehr wenig oder gar nicht beachtet worden, dass zwei oder mehrere dieser geographischen Abtheilungen in weit innigerer Beziehung zu einander stehen, als zu irgend einer dritten, und deshalb hinsichtlich ihres zoologischen und botanischen Lebens eigentlich nur eine natürliche, dieser dritten gleichwerthige — so zu sagen — Provinz bilden dürften. So wird in Johnston's physalischem Atlas die Erde in Bezug auf Ornithologie nur nach den Längen- und Breitengraden, ohne auf die beträchtlichen oder unbedeutenden Unterschiede der Fauna der einzelnen Abtheilungen die geringste Rücksicht zu nehmen, in 16 solche Provinzen eingetheilt. Von denselben fallen 6 auf America, 1 bildet Europa, 1 Africa, und die übrigen 6 werden auf Asien und die Inseln vertheilt; eine nach meinen Ansichten, wie ich weiter unten darzuthun versuchen werde, höchst irrthümliche Auffassung. Swainson in „Murray's geographischer Encyclopädie“ und Agassiz in der Einleitung zu „Nott und Gliddon's Typen des Menschengeschlechts“ haben hierüber eine meines Dafürhaltens weit philosophischere Ansicht aufgestellt; und versucht besonders der Letztere zu beweisen, dass die Hauptabtheilungen der Erdoberfläche in zoologischer Hinsicht denen, welche Nott und Gliddon als die Sitze der ursprünglichen Rassen des Menschengeschlechtes betrachten, an Zahl wie an Ausdehnung völlig entsprechen. Natürlich würde diese Theorie, wenn man sie genügend begründen könnte, der Ansicht von der ursprünglichen Einheit des Menschengeschlechtes, welche noch immer so viele unserer Ethnologen durchaus aufrecht erhalten wissen wollen, schnurstracks zuwider laufen. Indess glaube ich, dass nur wenige philosophische Zoologen, die den

allgemeinen Gesetzen der Verbreitung des organischen Lebens nur einige Aufmerksamkeit geschenkt haben, die allgemeine Regel läugnen würden, dass eine jede Thierart in und über dem jetzt von ihr eingenommenen geographischen Verbreitungsbezirk geschaffen sein muss. Und wenn es daher nachgewiesen werden könnte, dass die ursprünglichen Rassen des Menschengeschlechtes den zoologischen Haupt-Provinzen der Erde entsprechen; so würde die Folgerung unabweisbar sein, dass diese Rassen in den verschiedenen Theilen der Welt, wo sie jetzt gefunden werden, ursprünglich entstanden sind, und man würde nicht zu so sonderbaren Annahmen, wie zu der Einwanderung des rothen Mannes nach America durch die Behringsstrasse, der Civilisirung Polynesiens durch ein Paar verirrte, wie Cocosnüsse über das Meer treibende Malayen und andern ähnlichen Hypothesen seine Zuflucht zu nehmen nöthig haben.

Bevor wir aber mit völliger Sicherheit die ontologischen Hauptabtheilungen der Erdoberfläche festzustellen vermögen, bedürfen wir noch eine viel ausgebreitetere Kenntniss der Zoologie und Botanik, als wir sie augenblicklich besitzen, bedürfen wir noch eine viel gründlichere Belehrung über die einzelnen Familien, Gattungen und Arten, als wir sie jetzt erhalten haben, bedürfen wir noch viel genauere Nachrichten über ihre Wohnsitze und über ihre geographische Verbreitung, als sie uns heutzutage zu Gebote stehen. In der That nicht nur Familien, Gattungen und Arten, sondern selbst die localen Varietäten müssen ganz und gar durchgearbeitet sein, um eine vollkommene Lösung dieses Problems zu ermöglichen. Indessen ist das kein Grund die Lösung dieser Frage selbst von unserm unvollkommenem Standpunkte aus unversucht zu lassen, und ein jeder Forscher ist, glaube ich, gerade auf dem besten Wege, in dieser Richtung gute Fortschritte zu machen, wenn er sich an den ihm am besten bekannten Gegenstand macht und nach demselben allein die seiner Meinung nach natürlichsten Abtheilungen der Erdoberfläche festzustellen versucht. Ist dieses erst einmal in den einzelnen Zweigen der Zoologie und Botanik geschehen, so wird es sich zeigen, in wiefern die Resultate dieser Untersuchungen mit einander übereinstimmen, und man wird durch Combination des Ganzen vielleicht zu einer richtigen Lösung des Problems gelangen: die ontologischen Hauptabtheilungen der Erdoberfläche festzustellen.

In dieser Absicht werde ich bei der zweiten Classe der Wirbelthiere, bei den Vögeln allein, den Versuch machen, die Erdoberfläche nur mit Rücksicht auf die geographische Verbreitung der Familien

Gattungen und Arten dieser Classe möglichst natürlich, wie ich glaube, in mehrere Haupt-Provinzen einzutheilen.

Es sind zwar unter allen belebten Geschöpfen gerade die Vögel ganz besonders von der Natur zu einer weiten und schnellen Ortsveränderung befähigt und erscheinen desshalb auf den ersten Blick keineswegs der Lösung unseres Problemes sehr günstig; indessen kennen wir doch in der That viele Arten, Gattungen, ja selbst Familien, besonders unter den *Passeres*, die nur einen sehr begränzten Verbreitungsbezirk haben. So ist z. B. der *Nestor productus* auf die kleine Philipp's-Insel beschränkt, mehrere Finken-Gattungen finden sich nur auf dem Galapagos-Archipel, und die prächtige Familie der *Paradiseidae* ist der papuanischen Region ganz eigenthümlich. Wie constant kehren ferner die so weite Gebiete der Erdoberfläche durchwandernden Zugvögel immer gerade dahin zurück, wo sie in frühern Jahren gewesen! Wir sehen nicht, dass die Nachtigall in einem Jahre weiter westlich geht, als in dem andern, oder dass die als zufällige Besucher unserer Insel betrachteten Vögel an Zahl ab- oder zunehmen. Und sollte auch wirklich einmal jene Abweichung von dieser Regel eintreten, so werden wir den Grund immer nur einer äusseren Veranlassung, gewöhnlich dem störenden Auftreten des Menschen, nicht einer Veränderung der alten unabänderlichen Naturgesetze zuzuschreiben haben. Es lässt sich indessen der Endemismus fast nur für die *Passeres* als Normalregel aufstellen, denn die *Accipitres*, die *Anseres* und mehr als alle Uebrigen die *Grallae* sind stets zu Sporadismus geneigt, und einige Arten der letztern Ordnung könnten in der That wahrhaft cosmopolitisch genannt werden. Wir werden desshalb vorzüglich die Ordnung der *Passeres*, welche meiner Ansicht nach auch die *Scansores* oder *Zygodactyli* mit umfassen müsste, als das Hauptmaterial für unsere Schlüsse und Folgerungen zu betrachten haben.

Nehmen wir z. B. den Fall an, dass eine zweifelhafte, unscheinbare, dunkel gefärbte Art dieser Ordnung, um ihren Namen zu erfahren, vor einen Ornithologen gestellt wird, so wird dieser zuerst vor allem Andern darnach sehen, ob sie aus der alten oder der neuen Welt stammt, wozu ihm in der Regel ein einziger Blick auf den fraglichen Vogel schon genügen wird. So entspricht jedenfalls die einfachste geographische Eintheilung der Vögel den gewöhnlich angenommenen 2 Haupttheilen der Erdoberfläche in östliche und westliche Halbkugel; und wir sind in der That in Hinsicht auf die Ornithologie zu dem Ausspruche berechtigt, dass die Faunen der alten und neuen Welt gleichsam aus zwei verschiedenen Schöpfungsperioden hervorgegangen zu sein

scheinen. Denn es giebt viele natürliche Familien, die ganz dem einen oder dem andern dieser 2 grossen Theile der Erde eigenthümlich sind; und nur sehr wenige Gattungen und noch weniger Arten *) sind wirklich beiden Hemisphären gemeinsam.

Die vorstehende Tabelle giebt eine Uebersicht der bemerkenswerthesten der auf die eine oder die andere der beiden Halbkugeln beschränkten natürlichen Familien:

FAMILIAE.

Neogaeanae s. Novi Orbis.

Palaeogaeanae s. Orbis

Veteris.

Trochilidae.

Nectariniidae.

Caerebidae.

Meliphagidae.

Formicariidae.

Muscicapidae.

Dendrocolaptidae.

Paradiseidae.

Icteridae.

Sturnidae.

Todidae.

Upupidae.

Tyrannidae.

Promeropidae.

Cotingidae.

Meropidae.

Momotidae.

Coraciidae.

Galbulidae.

Eurylaemidae.

Rhamphastidae.

Bucerotidae.

Bucconidae.

Coliidae.

Opisthocomidae.

Musophagidae.

Cracidae.

Megapodiidae.

Tinamidae.

Pteroclididae.

Meleagrinae.

Phasianidae.

Odontophorinae.

Perdiciinae.

Auch die Zahl der, beiden Hemisphären gemeinsamen Genera der *Passeres* stellt sich nach Abzug jener wahrhaft cosmopolitischen Formen, wie *Hirundo*, *Turdus*, *Picus* u. s. w. nur als äusserst gering heraus, und man wird finden, dass dieselben immer der gemässigten Zone angehören und sich höchstens durch den Norden der neuen Welt verbreiten, so dass sie gänzlich zu fehlen beginnen, bevor wir das tropische Südamerika, die für die Ornithologie der neuen Welt charakteristische Gegend erreichen.

*) Man hat bis jetzt nur bei 8 Arten der Ordnung *Passeres* zwischen den Exemplaren aus der alten und denen aus der neuen Welt keinen sichtbaren Unterschied auffinden können, nämlich bei: *Ampelis garrula*, *Junco hiemalis*, *Linota borealis*, *Linota linaria*, *Plectrophanes nivalis*, *Plectrophanes lapponicus*, *Loxia leucoptera* und *Cotyle riparia*, welche mit Ausnahme der letztern sämmtlich den höchsten Norden bewohnen, wo die beiden Welten sich fast vereinigen.

ristische Region erreichen. So finden wir es bei den Gattungen: *Sitta*, *Certhia*, *Regulus*, *Parus*, *Lanius*, *Perisoreus*, *Pica*, *Corvus*, *Loxia* u. a.; keine Art dieser den gemässigten Regionen beider Halbkugeln gemeinsamen Genera gehören der neuen Welt südlich über das mexicanische Tafelland hinaus, sie alle sind der neotropischen (südamerikanischen) Ornithologie gänzlich fremd, obschon sie in der alten Welt meistens noch in die Tropen hineinschreiten.

Nachdem wir so unsere erste Territorial-Eintheilung in die 2 Hemisphären noch in Uebereinstimmung mit den Geographen gemacht haben, wollen wir nun den grossen östlichen Continent und Australien en masse betrachten, und hier die natürlichsten Unterabtheilungen festzustellen suchen. Doch hier finden wir uns leider plötzlich in Widerspruch mit der gewöhnlichen Geographie — Europa mag zwar einen guten Continent für sich allein bilden und in mancher Hinsicht der ganzen übrigen Welt zusammengenommen gleichwerthig sein, da schon der Dichter sagt: „Lieber 50 Jahre in Europa, als einen Cyclus in Cathay“; aber es hat trotzdem zu dem Range einer zoologischen Hauptabtheilung der Erdoberfläche sicherlich nicht mehr Berechtigung, als irgend eine andere jener 16 physikalischen Provinzen Johnston's. Europa und Nord-Asien sind in der That unzertrennlich. Soweit wir die Ornithologie Japan's, des östlichsten Landes dieser gemässigten Zone des grossen Continents kennen, finden wir dort keine bedeutenden Unterschiede von der europäischen Avifauna, sondern vielmehr nur Wiederholungen unserer bekanntesten europäischen Vögel in wenig verändertem Kleide. Temminck hat in der Fauna Japonica wirklich nicht weniger als 114 mit den europäischen völlig übereinstimmende Arten für Japan aufgeführt, und obgleich sich seitdem die offenbare Verschiedenheit einiger derselben herausgestellt hat, so herrscht doch unzweifelhaft im Allgemeinen eine sehr grosse Aehnlichkeit zwischen der europäischen und japanischen Avifauna. Wie weit wir indessen die Gränzen dieser grossen gemässigten Region der alten Welt nach Süden hin auszudehnen haben, kann, bevor wir die Ornithologie Central-Asiens nicht besser als es bis jetzt der Fall ist, kennen, schwerlich genau festgestellt werden. Während wir unter den Vögeln des Himalaya noch manche überraschende Wiederholungen europäischer Typen finden, so ist doch die Ornithologie der indischen Halbinsel und des übrigen Asiens südlich vom 30sten Breitengrade ohne Zweifel ganz und gar davon verschieden. Africa nördlich vom Atlas längs der Südküste des Mittelmeeres scheint wiederum zoologisch zu Europa zu gehören, nicht zu dem Continent, mit dem es physikalisch verbunden ist. Die nicht europäischen

Vögel, welche in Algier und Marocco gefunden werden, sind selten mit wirklich africanischen Formen verwandt, sondern vielmehr abermals meistens nur etwas modificirte Wiederholungen der europäisch-asiatischen Arten.

So vertreten z. B. in Nordafrika: die Stelle der europäischen:

Garrulus cervicalis *Garrulus cristatus*,
Pica mauretanica *Pica caudata*,
Fringilla spodiogenia *Fringilla coelebs*,
Parus ultramarinus *Parus coeruleus*,
Parus numidicus *Parus major* u. s. w.

Desshalb würden wir im Ganzen, Africa nördlich vom Atlas, Europa und Nord-Asien am besten, glaube ich, als die erste zoologische Hauptabtheilung der Erdoberfläche betrachten, für welche der Namen paläarctische oder nördliche Region der alten Welt am passendsten sein würde.

Der grosse africanische Continent wird eine zweite wohl characterisirte Abtheilung bilden, nachdem wir das Stück nördlich vom Atlas davon abgetrennt haben, doch umfasst derselbe auch Madagascar, wo der africanische Typus seine höchste Entwicklungsstufe erreicht hat, und West-Arabien bis zum persischen Meerbusen, wo noch, so weit unsere Kenntniss dieser Gegend geht, der africanische Typus über den indischen das Uebergewicht zu haben scheint. Zwar giebt es auch unter den *Passeres* manche Gattungen, ja selbst einige Arten, welche Africa und Indien gemeinsam sind, jedoch kann über die Unähnlichkeit des Characters der Avifauna dieser beiden Regionen im Allgemeinen durchaus keine Frage sein. Diese zweite africanische Abtheilung könnte man die äthiopische oder die westliche paläotropische Region nennen:

Eine andere tropische Region der alten Welt scheint Südasien mit den Inseln des indischen Archipels zu bilden, die Philippinen, Borneo, Java und Sumatra gehören unbedingt zu dieser Abtheilung, doch ist es bis jetzt noch nicht möglich, genau zu entscheiden, wo die Linie läuft, welche Indien zoologisch von Australien trennt. Neu-Guinea zeigt nur mehr extravagante Wiederholungen der australischen Formen, und ich bin fast geneigt, auch Neu-Seeland und alle Inseln des stillen Oceans vorläufig noch nicht von Australien abzusondern. Wir würden somit in der alten Welt eine gemässigte und 3 tropische Regionen anzunehmen haben, von denen die östliche paläotropische oder australische sich weiter südlich erstreckt, als die beiden andern, während die indische oder mittlere paläotropische die nördlichste von allen dreien ist.

In der neuen Welt können wir den ganzen Continent einfach in eine nördliche und eine südliche Hälfte eintheilen; erstere, welche wir die nearctische Region nennen wollen, reicht bis mitten in das Tafelland von Mexico hinab und zeigt durch das Vorkommen gewisser Formen der gemässigten Zone der alten Welt Andeutungen von Parallelismus mit der paläarktischen Region; die neotropische oder südliche der neuen Welt, welche den übrigen Theil des ganzen Continentes umfasst, ist ganz und gar frei von irgend einer fremden Beimischung und hat, glaube ich, (vielleicht mit Ausnahme von Neu-Guinea) bei weitem die reichste und eigenthümlichste Avifauna der Erdoberfläche aufzuweisen.

Nachdem ich so meine Ansichten über die in ornithologischer Hinsicht natürlichsten Hauptabtheilungen der Erde dargethan habe, werde ich noch einige Zeilen einer jeden dieser einzelnen Regionen besonders widmen, ihre wahrscheinlichen Gränzen bestimmen, ihre Eigenthümlichkeiten und ihre charakteristischsten Formen hervorheben und es versuchen, annäherungsweise eine vergleichende Schätzung ihres Reichthums an ornithologischem Leben zu geben. Dabei ist indessen wohl zu berücksichtigen, dass die Berechnungen in Bezug auf die Anzahl der Quadratmeilen, welche jene Art einnimmt, nur als möglichst annähernde Versuche betrachtet werden dürfen; denn selbst bei der allgemeinen Berechnung vermehren zwei höchst veränderliche Elemente, nämlich einerseits die Anzahl der Quadratmeilen, über welche die Geographen noch immer die widersprechendsten Angaben machen, und andererseits die Anzahl der Arten oder Vögel, worüber die Ornithologen bis jetzt noch keineswegs einig sind, sehr die Unsicherheit der daraus abzuleitenden Schlüsse und noch schwieriger ist es natürlich, bei der Berechnung der einzelnen Regionen ein nur einigermaassen genaues Resultat zu erlangen.

Schlagen wir nun den Flächeninhalt des festen Landes auf 45,000,000 [engl.] Quadratmeilen und die Anzahl der bekannten Arten der Vögel auf 7500 an, so ergibt sich aus diesen beiden ziemlich mässigen Schätzungen, dass durchschnittlich je eine Art auf 6000 Quadratmeilen kommt; und werden wir bei den einzelnen Regionen nachzuweisen versuchen, in wie weit bei einer jeden von diesem Durchschnitte abgewichen ist.

Diese zoologischen Regionen oder Hauptabtheilungen können natürlich leicht wieder in Unterabtheilungen eingetheilt werden; jedoch würde gegenwärtig ein näheres Eingehen auf dieselben die Gränzen dieser Mittheilung zu überschreiten drohen.

I. Regio palaeartica.

Ausdehnung: Africa nördlich vom Atlas, Europa und Asien im Allgemeinen nördlich vom Himalaya, d. h.: Kleinasien, Persien, russisch Asien, Nord-China, Japan, die Aleuten und der Ober-Himalaya.

Flächenraum: ungefähr 14,000,000 Quadratmeilen.

Characteristische Formen: *Sylvia*, *Luscinia*, *Erythacus*, *Accentor*, *Podoces*, *Fregilus*, *Garrulus*, *Emberiza*, *Coecothraustes*, *Tetrao*.

Unleugbar ist die Ornithologie der paläarktischen oder der grossen gemässigten Zone der alten Welt weit leichter durch das, was sie nicht hat, zu characterisiren, als durch das, was sie hat; denn es giebt fürwahr nur wenige Gruppen unter ihren Bewohnern, welche sich nicht anderswo zu einer grössern Vollkommenheit entwickelten. Wir müssen ja anerkennen, dass die productivsten Sitze des animalischen Lebens, wo wir alle jene bizarren und extravaganten Formen, welche der Naturforscher am meisten liebt, antreffen, unter der Sonne der Tropen, fern von unsern gemässigten Zonen liegen. Die vorherrschendsten Formen unter den *Passeres* der paläarktischen Region sind vielleicht die einfachen, mattgefärbten *Sylviinae*, mehr durch ihren melodischen Gesang, als durch die äussere Schönheit ihres Gefieders oder durch das sonderbare ihrer Form ausgezeichnet. Ueber 35 Arten dieser Subfamilie kommen in der europäischen Ornithologie allein vor, und würden auch Nord-Africa und ganz Nord-Asien mit in Anschlag gebracht, so möchte ihre Zahl wohl noch bedeutend zunehmen, so dass man diese Region als den wahren Heerd jener Gruppe betrachten könnte. Die Gattung *Erythacus* möchte vielleicht ebenso gut als irgend ein anderer Typus die paläarktische Ornithologie repräsentiren, da eine zweite Art dieses Genus (*Erythacus akahige*) am östlichen Ende des asiatischen Continents so schön unser gewöhnliches Rothkehlchen repräsentirt. Die wahren *Emberizae* sind gleichfalls sehr characteristisch für den gemässigten Theil der alten Welt, da fast alle bekannten Arten dieser Gattung in Europa oder Nord-Asien vorkommen. *Accentor* ist vielleicht mehr eine nordhimalayanische Form mit einigen Vertretern in der paläarktischen Region; aber *Fregilus*, *Podoces*, *Garrulus*, *Tetrao* und die zahlreichen Arten der *Anatidae* ragen ebenfalls unter den typischen Formen der paläarktischen Region als bemerkenswerth hervor.

Die neueste Aufzählung der europäischen Vögel giebt:

<i>Accipitres</i> . . .	57	} 581 Species.
<i>Passeres</i> . . .	238	
<i>Scansores</i> . . .	12	
<i>Columbae</i> . . .	7	
<i>Gallinae</i> . . .	22	
<i>Struthiones</i> . . .	—	
<i>Grallae</i> . . .	101	
<i>Anseres</i> . . .	144	

Wie viel noch zu dieser Zahl hinzuzufügen ist, um die Anzahl der Vögel der ganzen paläarktischen Region annähernd festzustellen, ist sehr schwer zu sagen; indessen ergibt eine mässige Berechnung nicht mehr als 650 wirklich zu dieser Fauna gehörige Arten, denn man muss berücksichtigen, dass die Zahl 581 viele ausnahmsweise in Europa vorgekommene Vögel einschliesst, welche richtiger als anderen Abtheilungen angehörig zu betrachten sind. Da wir in der paläarktischen Region den ungeheuern Flächenraum von über 14,000,000 Quadratmeilen haben, so giebt dieses ungefähr nur eine Species auf je 21,000 Quadratmeilen, und es folgt daraus, dass die paläarktische Region in ornithologischem Leben die bei weitem am wenigsten productive der ganzen Erde ist. Nach meiner Ansicht ist daher die in Johnston's physicalischem Atlas aufgestellte Behauptung, dass „Europa mehr Arten besitzt, als irgend eine andere zoologische Provinz“ dem Thatbestande geradezu total widersprechend.

II. Regio aethiopica s. palaeotropica hesperica.

Ausdehnung: Africa südlich vom Atlas, Madagascar, Bourbon, Mauritius, Socotora und wahrscheinlich auch Arabien bis zum persischen Meerbusen südlich vom 30sten Grade nördlicher Breite.

Flächenraum: ungefähr 12,000,000 Quadratmeilen.

Charakterische Formen:

- a) Continent: *Gypogeranus*, *Helotarsus*, *Polyboroides*, *Gypohierax*, *Melierax*, *Macrodipteryx*, *Irrisor*, *Fregilupus*, *Bucorvus*, *Hapaloderma*, *Parisoma*, *Macronyx*, *Lioptilus*, *Sericolius*, *Malacocetus*, *Prionops*, *Sigmodus*, *Phyllastrephus*, *Lanioturdus*, *Vidua*, *Juida*, *Buphaga*, *Verreauxia*, *Laemodon*, *Indicator*, *Musophaga*, *Colius*, *Paeocephalus*, *Numida*, *Phasidus*, *Struthio*, *Balaeniceps*, *Scopus*.
- b) Madagascar: *Euryceros*, *Falculia*, *Oriolia*, *Philepitta*, *Brachypteracias*, *Ate-lornis*, *Bernieria*, *Hartlaubius*, *Artamia*, *Vanga*, *Coua*, *Leptosomus*, *Vigorsia*, *Mesites*, *Biensis*.

Die charakteristischen Formen der Africanischen Ornithologie sind sehr zahlreich; manche Gruppen von Vögeln, welche zu dem Range von Familien oder doch wenigstens von Subfamilien berechtigt zu sein scheinen, sind dieser Region ganz eigenthümlich, wie die *Coliidae*, *Musophagidae* und *Buphaginae*. Auch giebt es sehr viele Genera, deren Arten sämmtlich auf diesen Continent beschränkt sind, deren hauptsächlichste oben in der Liste der typischen Formen aufgezählt sind. Aber zu seiner höchsten Entwicklungsstufe scheint der africanische Typus erst auf der Insel Madagascar zu gelangen, welche viele ihr ganz eigenthümliche Gattungen birgt, die höchstens einen einzelnen Repräsentanten auf der gegenüberliegenden Küste aufzuweisen haben. Dieses gilt von *Oriolia*, *Atelornis*, *Brachypteracias*, *Vanga* und andere oben erwähnte Gattungen, nicht zu gedenken der ausgestorbenen Riesenform *Aepyornis*. Bourbon, Mauritius und die übrigen Mascarenen gehören sämmtlich zoologisch zu Africa und haben die leider jetzt ausgerotteten Arten der Genera *Didus*, *Pezophaps* und deren Verwandte, Typen, die, soviel wir wissen, diesen Inseln ganz eigenthümlich waren, erst in der Neuzeit verloren.

Dr. G. Hartlaub's jüngst erschienenenes „System der Ornithologie Westafrica's“ führt als Bewohner jenes Theils dieses Continents auf:

1. <i>Accipitres</i>	56	} 753 Species.
2. <i>Passeres</i>	450	
3. <i>Scansores</i>	69	
4. <i>Columbae</i>	17	
5. <i>Gallinae</i>	19	
6. <i>Struthiones</i>	1	
7. <i>Grallae</i>	99	
8. <i>Anseres</i>	42	

In der Vorrede zu Dr. Hartlaub's Werk findet man ein Resumé aller der wichtigsten uns in Bezug auf die africanische Ornithologie bekannten Thatsachen.

Für Nordostafrika haben wir eine neuerdings von Dr. Henglin publicirte Aufzählung der bis jetzt dort angetroffenen Arten; derselbe erwähnt:

1. <i>Accipitres</i>	95	} 754 Species.
2. <i>Passeres</i>	372	
3. <i>Scansores</i>	38	
4. <i>Columbae</i>	14	
5. <i>Gallinae</i>	24	
6. <i>Struthiones</i>	1	
7. <i>Grallae</i>	130	
8. <i>Anseres</i>	80	

Ein sorgfältiges Verzeichniss der Vögel Süd-Africa's würde wahrscheinlich nicht weniger zahlreich an Arten ausfallen.

Desshalb müssen wir, glaube ich, für die westliche paläotropische Region mindestens 1250 Arten annehmen, was bei einem Flächenraum von 12,000,000 Quadratmeilen eine Species auf ungefähr 9600 Quadratmeilen giebt.

III. Regio indica s. palaeotropica media.

Ausdehnung: Ganz Asien südlich vom Himalaya, also: Indien, Ceylon, Birma, Malacca, Süd-China, die Philippinen, Borneo, Java, Sumatra und die anliegenden Inseln.

Flächenraum: fast 4,000,000 Quadratmeilen.

Characteristische Formen: *Harpactes*, *Collocalia*, *Calyptomena*, *Eurylaemus*, *Buceros*, *Garrulax*, *Liothrix*, *Malacocercus*, *Pitta*, *Timalia*, *Pycnonotus*, *Phyllornis*, *Pericrocotus*, *Analcipus*, *Archidotheres*, *Gracula*, *Sasia*, *Meegalaema*, *Phoenicophagus*, *Dasylophus*, *Palaeornis*, *Pavo*, *Cerionis*, *Polyplectron*, *Argus*, *Euplocamus*, *Rollulus*, *Casuaris*.

In dem oben erwähnten Aufsätze in Murray's geographischer Encyclopädie nimmt Swainson an, das südasiatische Festland und die grössern indischen Inseln gehörten zwei verschiedenen zoologischen Regionen an; indessen ist es jetzt allgemein anerkannt, dass dieses nicht der Fall ist, denn es giebt so viele generische Formen, welche in Süd-Asien anfangend sich über den grössten Theil des indischen Archipels verbreiten, dass man unmöglich diese Gegenden als zwei verschiedenen zoologischen Regionen angehörig betrachten darf, obschon sie ohne Zweifel selbstständige geschiedene Provinzen bilden, in deren jeder man einander entsprechende Arten finden wird. Wie weit wir indessen die Grenzen dieser mittlern paläotropischen Region nach Osten hin auszudehnen berechtigt sind, ist eine schwierige Frage, welche schwerlich, bevor wir mehr von der Naturgeschichte dieser grossen Inseln wissen, genau wird entschieden werden können; darüber aber herrscht kein Zweifel, dass Borneo, Sumatra und Java zu dieser Region gehören, wahrscheinlich aber nicht Celebes. Die charakteristischen Formen der indischen Region sind ohne Zweifel die *Phasianidae*, welche fast ausschliesslich auf dieselbe beschränkt sind, denn nur eine oder zwei Arten dieser prächtigen Vögel verirren sich in das Gebiet der paläarktischen Region, ein einziges Genus, *Meleagris*, vertritt sie in America, und die wenigen Arten der Gattungen *Numida*, *Phasidus* und *Agelastus* in Africa.

Schlägt man die Anzahl der mit Recht der mittlern paläotropischen

Region zuzuzählenden Arten auf 1500 und ihren geographischen Flächenraum auf nahezu 4,000,000 Quadratmeilen an, so finden wir hier ungefähr eine Species auf je 2600 Quadratmeilen, einen Reichthum an Arten, der nur von dem tropischen America übertroffen wird.

IV. Regio australasiana s. palaeotropica eoa.

Ausdehnung: Papua nebst den umliegenden Inseln, Australien, Vandiemensland, Neuseeland und die Inseln des stillen Oceans.

Flächenraum: vielleicht 3,000,000 Quadratmeilen.

Characteristische Formen:

- a) Australien: *Aegotheles*, *Falcunculus*, *Colluricincla*, *Grallina*, *Gymnorhina*, *Strepera*, *Cinclosoma*, *Menura*, *Psophodes*, *Malurus*, *Sericornis*, *Ephthianura*, *Pardalotus*, *Chlamydera*, *Ptilonorhynchus*, *Struthidea*, *Licmetis*, *Calyptorhynchus*, *Platycercus*, *Euphema*, *Colopsitta*, *Climacteris*, *Scythrops*, *Myzantha*, *Talegalla*, *Leipoa*, *Pedionomus*, *Dromaius*, *Cladorhynchus*, *Tribonyx*, *Cereopsis*, *Anseranas*, *Biziura*.
- b) Papua: *Sericulus*, *Melanopyrrhus*, *Ptiladela*, *Edoliosoma*, *Peltops*, *Rectes*, *Manucodia*, *Gymnocorvus*, *Astrapia*, *Paradisea*, *Epimachus*, *Nasiterna*, *Charmosyna*, *Cyclopsitta*, *Goura* etc.
- c) Neu-Seeland: *Neomorpha*, *Prothemadera*, *Anthornis*, *Acanthisitta*, *Mohoa*, *Certhiparus*, *Turnagra*, *Aplonis*, *Creadion*, *Nestor*, *Strigops*, *Apteryx*, *Ocydromus*.
- d) Inseln des stillen Oceans: *Moho*, *Hemignathus*, *Drepanis*, *Pomarea*, *Metabolus*, *Sturnoides*, *Leptornis*, *Tatare*, *Loxops*, *Coriphilus*, *Ptilinopus*.

Neu-Guinea zeigt eine in mancher Beziehung, soweit wir sie kennen, so höchst eigenthümliche Avifauna, dass es auf den ersten Blick fast scheinen könnte, als müsse diese Insel für sich allein eine eigene zoologische Region bilden; aber es giebt doch viele Genera, welche dieselbe mit Australien gemein hat, z. B. *Podargus*, *Tanysiptera*, *Alcyone*, *Mimeta*, *Ptilorhis*, *Cracticus*, *Manucodia* u. s. w., und ich bin deshalb gegenwärtig noch geneigt, sie nur als einen Theil der australischen Region anzunehmen. Denn sowohl Neu-Seeland, wie die Inseln des stillen Oceans haben ebenso berechnete Ansprüche darauf, als eigene Regionen getrennt zu werden, da auch sie in vielen Fällen eine ganz eigenthümliche locale Ornithologie aufzuweisen haben. Wenn man dieselben indessen irgend einer Region zutheilen will, so muss es die australische sein, und habe ich sie daher vorläufig noch unter dieser mit einbegriffen. Gould's „Vögel Australiens“ haben uns zwar mit der Ornithologie dieses Continents wohlbekannt gemacht, aber Neu-Guinea

und die zahlreichen umliegenden Inseln beherbergen sicherlich noch viele der Wissenschaft noch gänzlich unbekannte Arten und Gattungen. Gould zählt in seinen Vögeln Australiens:

1. <i>Accipitres</i> . . .	36	} 600 Species.
2. <i>Passeres</i> . . .	311	
3. <i>Scansores</i> . . .	36	
4. <i>Columbae</i> . . .	23	
5. <i>Gallinae</i> . . .	16	
6. <i>Struthiones</i> . . .	1	
7. <i>Grallae</i> . . .	78	
8. <i>Anseres</i> . . .	99	

im Ganzen auf.

Die charakteristischen Formen dieser Region sind vielleicht die Familien der *Paradiseidae* und *Epimachidae*, welche ihr beide ganz eigenthümlich sind; dann die *Meliphagidae*, von denen höchstens eine oder zwei Gattungen sich ausserhalb derselben finden, während 60 bis 70 Arten in Australien allein vorkommen; ferner die Genera *Calyptorhynchus*, *Microglossa*, *Trichoglossus*, *Platycercus*, *Nestor*, *Strigops* und viele andere Formen unter den *Psittacidae* neben einer grossen Zahl anderer Gattungen.

Nehmen wir den ganzen Flächenraum festen Landes dieser Region auf 2,000,000 Quadratmeilen und die Anzahl der ihr eigenthümlichen Arten auf 1000 an, so ergiebt dieses eine Art auf je 3000 Quadratmeilen, und zeigt uns, dass dieselbe verhältnissmässig nur wenig ärmer an Arten ist, als die mittlere paläotropische Region.

V. Regio nearctica:

Ausdehnung: Grönland und Nord-America bis zur Mitte von Mexico hinunter.

Flächenraum: vielleicht 6,500,000 Quadratmeilen.

Charakteristische Formen: *Trochilus*, *Sialia*, *Toxostoma*, *Icteria*, *Vireo*, *Mniotilta*, *Chamaea*, *Certhia*, *Sitta*, *Neocorys*, *Calamospiza*, *Zonotrichia*, *Picicorvus*, *Gymnocitta*, *Meleagris*.

Wie wir bereits oben bei der alten Welt gesehen haben, so tritt auch hier wieder die Erscheinung auf, dass die meisten der dem nördlichen Theile der neuen Welt angehörigen Gattungen viel besser in ihrer tropischen als in ihrer gemässigten Zone repräsentirt werden. Indessen erzeugt Nord-America durch *Sylvicolinae* und *Zonotrichiinae* in viel grösserer Menge als Süd-America, und sind vielleicht diese beiden den *Sylviinae* und *Emberizinae* der alten Welt entsprechenden Subfamilien die charakteristischen Formen der nearctischen Region. Die

hauptsächlichsten der den nördlichen Theilen beider Hemisphären eigenthümlichen Gattungen habe ich bereits oben erwähnt, dieselben sind gleichfalls im Gegensatz zu der neotropischen für die nearctische Zone charakteristisch. Die Ornithologie der vereinigten Staaten Nord-America's, welche jetzt den grössten Theil der nearctischen Region umfassen, weist gegen 620 Species auf; schlagen wir nun die Grösse dieser Region auf 6,500,000 Quadratmeilen und die ihr eigenthümlichen Arten auf 660 an, so finden wir in derselben eine Species auf je 9000 Quadratmeilen, ein Beweis, dass dieselbe, wie zu vermuthen war, nächst der paläarktischen am wenigsten productiv an ornithologischem Leben ist.

VI. Regio neotropica.

Ausdehnung: West-Indien, Süd-Mexico, Central-America, ganz Süd-America, die Galapagos und Falklands-Inseln.

Flächenraum: gegen 5,500,000 Quadratmeilen.

Characteristische Formen:

- a) Continent: *Sarcorhamphus*, *Ibycter*, *Milvago*, *Thrasaëtus*, *Cymindis*, *Herpetotheres*, *Steatornis*, *Nyctibius*, *Hydropsalis*, *Eleothreptus*, *Trogon*, *Bucco*, *Monasa*, *Galbula*, *Furnarius*, *Synallaxis*, *Anabates*, *Oxyrhamphus*, *Dendrocolaptes*, *Pteroptochus*, *Rhamphocaenus*, *Campylrhynchus*, *Hylophilus*, *Lessonia*, *Agriornis*, *Formicarius*, *Formicivora*, *Grallaria*, *Taenioptera*, *Tityra*, *Conopophaga*, *Pipra*, *Rupicola*, *Phoenicocercus*, *Cotinga*, *Gymnoderus*, *Cephalopterus*, *Vireolanius*, *Cyclorhis*, *Thamnophilus*, *Tanagra*, *Calliste*, *Saltator*, *Euphonia*, *Catamblyrhynchus*, *Phytotoma*, *Opisthocomus*, *Rhamphastus*, *Picumnus*, *Celeus*, *Crotophaga*, *Cultrides*, *Penelope*, *Oreophasis*, *Craax*, *Thinocorus*, *Tinamus*, *Psophia*, *Cariama*, *Eurypyga*, *Parra*, *Palamedea*, *Chauna*, *Aramus*, *Merganetta*, *Heliornis*.
- b) Antillen: *Todus*, *Priotelus*, *Cinclocerthia*, *Dullus*, *Loxigilba*, *Phoenicophilus*, *Spindalis*, *Glossiptila*, *Teretistris*, *Saurothera*.
- c) Galapagos: *Certhidea*, *Cactornis*, *Camarhynchus*, *Geospiza*.

Es herrscht kein Zweifel darüber, glaube ich, dass Süd-America in ornithologischer Hinsicht bei weitem die eigenthümlichste aller Hauptregionen der Erdoberfläche ist. Es giebt wenigstens 8 oder 9 Familien, welche gänzlich auf diese Region beschränkt, meistens eine grosse Menge verschiedener Gattungen und Arten umfassen. Von den *Trochilidae*, welche man par emphase die hervorragende Prachtfamilie der neuen Welt nennen könnte, sind jetzt mehr als 320 Arten bekannt, die sämmtlich dem tropischen America angehören, und nur wenige derselben erstrecken sich bis in die nördlichen Theile dieses Continents

hinauf. Natürlich ist es aber ganz unmöglich, genau die Gränze zwischen der nördlichen und südlichen zoologischen Region der neuen Welt festzustellen; denn viele der der südlichen Hälfte eigenthümlichen Formen scheinen an der Küste Süd-Mexico's hinauf selbst bis zum Isthmus von Tehuantepec zu gehen, während nördliche Formen bis in die südlichen Staaten der mexicanischen Union hinabzustreifen pflegen. So finden wir einzelne Repräsentanten aller der charakteristischen neotropischen Familien noch nördlich vom Isthmus von Panama; *Galbula melanogenia* vertritt dort die *Galbulidae*, *Pipra mentalis* und *Manacus Candeï* die *Piprinae*, *Calliste larvata* das Genus *Calliste*, *Cotinga amabilis* die *Cotingidae* u. s. w.

Die Antillen scheinen gleichsam ein streitiges Terrain zwischen beiden Regionen zu bilden, doch möchte ich sie oder doch wenigstens den grössten Theil derselben lieber zu der südlichen Hälfte rechnen, übrigens liefern sie uns einige eigenthümliche sonst nirgends vorkommende Gattungen.

Die neotropische Region ist wohl unzweifelhaft vor allen andern reich an Arten. Eine Berechnung, die ich vor einiger Zeit machte, ergab als südlich von Panama vorkommend:

1. <i>Accipitres</i> . . .	95	} 2000 Species;
2. <i>Passeres</i> . . .	1360	
3. <i>Scansores</i> . . .	230	
4. <i>Columbae</i> . . .	25	
5. <i>Gallinae</i> . . .	80	
6. <i>Struthiones</i> . . .	2	
7. <i>Grallae</i> . . .	128	
8. <i>Anseres</i> . . .	80	

und ich bin ganz entschieden der Ansicht, dass mit Hinzunehmen der neuesten Entdeckungen und Central-America's wir die Zahl der dieser Region angehörigen Vögel auf nicht weniger als 2250 Arten anschlagen dürfen, was bei einem Flächenraum von ungefähr 5,500,000 Quadratmeilen auf je 2400 Quadratmeilen eine Art ergibt. Daraus folgt, dass diese Region in ornithologischer Hinsicht mehr als irgend eine andere der Erde von der Natur mit einem grossen Reichthume an Arten beschenkt worden ist.

Ein Brief über die geographische Verbreitung der Vögel.

Von

A. Wallace.

(Aus dem October-Hefte der „Ibis“ für 1859, S. 449.)

Batchian, März 1859.

Mein bester Herr Sclater!

Ihr Aufsatz über „die geographische Verbreitung der Vögel“ hat mich ganz besonders interessirt, und ich hoffe, dass einige Bemerkungen und Kritisirungen über denselben Ihnen nicht unwillkommen sein werden. Mit Ihrer Eintheilung der Erde in 6 grosse zoologische Regionen stimme ich überein und glaube, dieselben werden sowohl durch jeden andern Zweig der Zoologie als auch durch die Botanik bestätigt werden. Ebenso kann ich über die Anzahl von Arten, welche Sie einer jeden dieser Regionen geben, Nichts bemerken, da Sie ja in einer weit bessern Lage sind, um zu einem sichern Urtheile darüber zu gelangen, als ich es hier bin. Was aber den Flächenraum der einzelnen Regionen betrifft, so haben Sie, glaube ich, einige sehr bedeutende Fehler dabei begangen, welche natürlich den verhältnissmässigen Reichthum derselben an Arten wesentlich modificiren. In den folgenden Zeilen werde ich mir die Freiheit nehmen, Ihnen diese Irrthümer auseinanderzusetzen und so kurz als möglich die Grenzen einer jeden Abtheilung festzustellen.

I. Die paläarctische Region würde ich über ganz Africa nördlich vom Atlas ausdehnen, denn ich glaube, dort wird keine der dem tropischen Africa eigenthümlichen Formen gefunden. Weiter östlich bildet nach meiner Ansicht die südliche Gränze dieser Region der 30sten Grad nördlicher Breite von der Landenge von Suez bis zu den Ostgränzen von Afghanistan, dann wendet sich dieselbe nördlich, um das Pendjab auszuschliessen, folgt dem Himalaya bis Birma, biegt dann etwas südlich, darauf wieder nördlich bis, wo der 30ste Grad das Yuenling-Gebirge durchschneidet und folgt dann diesem durch China hindurch bis Chusan. Und so hätten wir, glaube ich, das Genaueste, was wir bis jetzt bei unsern noch so unvollkommenen Kenntnissen feststellen können. Um nun auf den Flächeninhalt zu kommen, so ist nach Humboldt die Grösse des europäischen und africanischen Continentes

14,850,000 Quadratmeilen.

Davon gehet ab für die „Regio Indica“ . 2,630,000 „

12,220,000 Quadratmeilen.

Arabien hebt sich gegen Nord-Africa, aber

für die Inseln kommen nahe hinzu . . 280,000 „

so dass der gesammte Flächenraum der paläarctischen Region 12,500,000 Quadratmeilen beträgt, anstatt 14,000,000, die Sie angeben.

II. Aethiopische Region. Für diese nehmen sie den sehr grossen Flächenraum von 12,000,000 Quadratmeilen an, was sicherlich auf einem Versehen beruhen muss. Balbi giebt nur 8,500,000 für ganz Africa und Madagascar, und betrachten wir den von Asien genommenen Theil Arabiens als gleich gross mit dem an Europa gegebenen Theile Africa's, so würde dieses die richtige Grösse sein. Indessen möchte ich noch vorschlagen, einen so anomalen Landstrich, wie die Sahara zwischen den beiden Regionen bildet, zu keiner derselben zu rechnen, sondern sie lieber gleichsam als ein Meer zu betrachten. Sie ist sicherlich ebenso unproductiv an animalischem Leben, als das Meer, ja vielleicht noch mehr, und es giebt eine ganz irrige Ansicht von der Productivität des tropischen Africa's, wenn man diese unermessliche Wüste zu demselben hinzu zählt. Ich nehme daher zu der äthiopischen Region nur Africa südlich von der Sahara und als ihre nördliche Gränze von da an, wo wir am Nil weiter nach Osten zu die erste Region erreichen, eine Diagonale vom Berge Sinai nach dem östlichsten Ende Arabiens. Eine genaue Messung dieser so beschränkten Region ergibt dann mit Hinzunahme von Madagascar 6,500,000 Quadratmeilen.

III. Indische Region. Die nördliche Gränze derselben haben wir bereits bestimmt, und möchte ich nur noch einen Strich Arabiens an der Westküste des persischen Meerbusens hinzufügen. Ihre süd-östliche Gränze ziehe ich zwischen den Inseln Bali und Lombok, Borneo und Celebes, den Philippinen und den Molucken. Die Bartvögel erreichen noch Bali, nicht mehr Lombok, *Cacatua* und *Tropidorhynchus* noch Lombok, nicht mehr Bali; *Cacatua*, *Trichoglossus* und *Scythrops* finden sich noch in Celebes, nicht mehr in Borneo, was diese Frage, wie ich glaube, so ziemlich feststellt. Unzweifelhaft schweifen noch viele indische Formen nach Celebes hinüber, aber wir müssen die grosse Nähe bedenken, und es ist nur zu verwundern, dass zwischen denselben im Laufe der Jahre nicht mehr Verkehr Statt gefunden hat. Eine sorgfältige Schätzung dieser Inseln nebst Formosa u. s. w. und der continentalen Theile dieser Region giebt einen Flächenraum von nur 3,100,000 Quadratmeilen.

IV. Australische Region. Auch diese haben Sie etwas überschätzt; ich kann für Australien nebst den Molucken, Celebes u. s. w., Neu-Guinea, Neu-Seeland und den Inseln des stillen Oceans (ausser den Sandwichs-Inseln, die ich lieber zu America stellen würde,) nicht

mehr als 2,600,000 Quadratmeilen Flächenraum herausrechnen. Auf der Insel Batchian habe ich *Podargus*, *Coriphilus* und *Paradisea* gefunden, ein Beweis dafür, dass die einzelnen Unterabtheilungen dieser Region sehr eng verbunden sind.

V und VI. Nord- und süd-americanische Region. Ich setze als Gränze zwischen diesen beiden den 22sten Grad nördlicher Breite, an der Küste mag sie vielleicht weiter nördlich, im Tafelland weiter südlich gehen, aber derselbe wird ungefähr die Mitte bilden. Dann erhalte ich für die nordamericanische Region 5,500,000, für die südamericanische nebst Westindien 5,600,000 Quadratmeilen, eine mit Balbi ziemlich übereinstimmende Summe.

Nehmen wir nun meinen verbesserten Flächeninhalt und Ihre Artenzahl zusammen, so stellt sich der verhältnissmässige Reichthum an Arten oder die Anzahl der auf eine Species kommenden Quadratmeilen etwa folgendermaassen heraus:

Regionen.	Quadratmeilen.	Species.	Verhältnissmäss. Reichthum.	
			Wallace.	Slater.
1. <i>Palaearctische</i> .	12,500,000	650	$\frac{1}{19/200}$	$\frac{1}{21/000}$
2. <i>Aethiopische</i> . .	6,500,000	1250	$\frac{1}{5200}$	$\frac{1}{9600}$
3. <i>Indische</i> . . .	3,100,000	1500	$\frac{1}{2050}$	$\frac{1}{2600}$
4. <i>Australische</i> . .	2,600,000	1000	$\frac{1}{2600}$	$\frac{1}{3000}$
5. <i>Nearctische</i> . .	5,500,000	2250	$\frac{1}{2500}$	$\frac{1}{2400}$
6. <i>Neotropische</i> . .	5,600,000	660	$\frac{1}{8300}$	$\frac{1}{9000}$

Aus dieser Schätzung ergibt sich, dass die indische Region verhältnissmässig am reichsten an Arten ist, und bedenken wir, wie viel unbekannter dieselbe uns noch ist, als Süd-America, so dürfen wir erwarten, dass dieser verhältnissmässige Unterschied zwischen ihr und der neotropischen Region noch grösser werden wird. In Birma, Cochinchina und China ist die Ornithologie weiter Gebiete noch gänzlich unbekannt, während es in Süd-America kaum noch einen Fleck giebt, der nicht zu wiederholten Malen gründlich durchforscht ist. Und ob schon von dem grossen, unerschöpflichen Reichthum Süd-America's in jedem Zweige der Naturgeschichte, und vor allem in der Ornithologie Niemand fast gewaltigere Eindrücke empfing, als ich selbst; so bin ich doch überzeugt, dass ein beträchtlicher Theil dieser anscheinend grossen Ueberlegenheit über alle andern Länder der allgemeinen Verbreitung der Spanier und Portugiesen über jeden Theil seines weiten Innern zuzuschreiben ist, die dasselbe auf diese Weise gerade ebenso frei als Europa selbst für die Forschungen der Reisenden und Naturforscher gemacht hatten, welche dann auch nicht lange gezaudert haben,

diese grossen Vortheile zu nützen. Kein anderer Theil der tropischen Welt bietet so günstige Bedingungen; in drei Vierteltheile Indiens und Africa's kann der Naturforscher nur mit Gefahr seines Lebens eindringen, und selbst da, wo dieses gesichert ist, herrscht noch — ich kann hier aus eigener Erfahrung sprechen — ein grosser Unterschied zwischen diesen Gegenden und Süd-America, der leider oft genug den Reisenden zwingt, seinen Aufenthalt noch wider Willen zu verlängern. In diesen Gegenden finden wir keine gleichen Ideen, Gefühle oder Bedürfnisse mit der Bevölkerung; während wir selbst in den entlegensten Gebieten Süd-America's stets mit Menschen von europäischer Race, europäischen Gesinnungen und wenigstens einem Reste von Gebräuchen und Bedürfnissen der europäischen Civilisation in Berührung bleiben. Süd-America besitzt ausserdem eine physikalische Ueberlegenheit über jede andere Region, welche uns einen grossen Reichthum an Naturproducten erwarten lässt. Kein anderes Land unter den Tropen hat so weite fruchtbare Ebenen, so mächtige Wälder, so riesige Ströme, einen so grossen und hohen Gebirgszug. Es giebt keine so grosse zusammenhängende Masse von Land unter den Tropen als Süd-America, das weiter kein Gebirge hat, als die Anden und zu beiden Seiten derselben tropische Länder. Diese lange Stufenfolge von gemässigten Hochebenen und die grosse Ausdehnung Süd-America's nach Süden trägt unendlich viel zu der grossen Mannigfaltigkeit seiner Fauna bei, indem so in der That alle die verschiedenen physicalischen Erscheinungen und Regionen der alten Welt gleichsam auf einen Raum von fast nur einem Fünftheil der Ausdehnung derselben vereinigt sind. So kommt es, dass in manchen Fällen die Naturproducte Süd-America's nicht nur mit denen jeder einzelnen andern Region, sondern sogar mit denen der ganzen übrigen Welt zusammen verglichen werden können, besonders wenn wir Australien fortlassen, als eine ebenso eigenthümliche Region, welche nicht mehr Verbindung mit der alten, als mit der neuen Welt zu haben scheint.

Es giebt vielleicht nichts so eng mit der geographischen Verbreitung Verbundenes, als die auf den ersten Blick unlösbar erscheinende Theilung des anscheinend so sehr homogenen indischen Archipels zwischen zwei Regionen, die weniger, als irgend zwei andere der Erdoberfläche mit einander gemein haben. Für den Geographen und Geologen existirt absolut kein unterscheidendes Merkmal zwischen diesen zwei Regionen. Borneo ist von Java mehr verschieden, als ersteres von Celebes oder letzteres von Timor; die Philippinen gleichen in physicalischer Hinsicht völlig den Molucken; Borneo ist New-Guinea

sehr ähnlich — aber ihre zoologischen Erzeugnisse sind unendlich verschieden. Zwischen der indischen und australischen Region giebt es, glaube ich, absolut keinen wahren Uebergang, d. h. keine Species ist beiden gemeinsam, bei der wir nicht leicht nachweisen könnten, dass sie mancherlei Zufälle und Wanderungen, welche im Laufe der Jahre die Producte einander so nahe liegender Inseln vermischten, über ihr ursprüngliches Gebiet hinausgetrieben haben. Ich bin der Ansicht, dass diese zwei Regionen ebenso total verschieden sind, als Süd-America und Africa und nur durch 20 bis 100 Meilen breite Strassen, anstatt durch den atlantischen Ocean von einander getrennt, allmählig durch den Austausch einiger Arten und Gattungen jetzt mit einander etwas verbunden erscheinen.

So erkläre ich mir Fälle, wie das Vorkommen von *Gallus* auf Celebes und Sumbawa, von *Cervus* auf den Molucken, von *Megapodius* im Nordwesten Borneo's, eines Spechtes auf Celebes u. s. w. Indessen giebt uns ein höchst interessanter physicalischer Zug den wahren Schlüssel zur Trennung der beiden Regionen, nämlich: die Inseln der indischen Region sind sämmtlich mit einander durch einen ganz seichten See verbunden, während sie von denen der australischen Region eine unermessliche Tiefe trennt. Bei den Philippinen zwar bin ich über diese Verbindung noch nicht weiter gewiss, als bis Palawan, das mit Borneo durch eine nur 50 Faden tiefe Sandbank zusammenhängt, aber Mindanao ist ebenso mit Borneo durch kleinere Inseln verbunden, so dass auch hier eine Bestätigung dieser Regel zu erwarten steht.

Sehen wir nun auf die Landkarte des Archipels und bedenken, dass Borneo und Java Hunderte von Arten gemeinsam haben, Borneo und Celebes aber nur ganz vereinzelte, so werden wir nicht umhin können, anzunehmen, dass die beiden erstern zu keiner sehr entfernten Zeit zusammenhingen, während die beiden letztern stets, oder während einer langen geologischen Epoche vielleicht weiter als jetzt von einander getrennt waren. Hier liegt nun der Schlüssel zu unserm Problem; Sumatra, Java, Borneo und die Philippinen sind von Asien erst in einer noch nicht sehr entfernten Epoche abgerissen — eine Erhebung von 50 Faden würde sie sämmtlich wieder vereinigen; — Celebes, Timor, die Molucken, Neu-Guinea und Australien sind Ueberbleibsel eines grossen, um so zu sagen, stillen Continentes, der noch theilweise durch Corallen-Inseln bezeichnet wird (siehe Darwin), aber in einer entfernten Periode auseinandergerissen ward, wie die wenigen den verschiedenen Inseln gemeinsamen Arten und die Anzahl von bestimmten

Unter-Faunen, in welche diese Region getheilt ist, deutlich genug be-
weisen können.

Celebes ist in manchen Beziehungen ganz eigenthümlich und von
beiden Regionen verschieden, und ich bin fast geneigt, es als ein ganz
altes Land zu betrachten, das in verschiedenen Zwischenräumen bald
mit der einen, bald mit der andern Region, oder vielleicht mit irgend
einem andern Continente zusammenhing, der eine directe Verbindung
mit Africa bildete. Auch hat es vielleicht einst einmal mit den Phi-
lippinen in Verbindung gestanden. Auf dieses Alles deutete das Vor-
kommen eines eigenen Genus der Wiederkäuer (*Anoa*) auf Celebes;
eine Gattung unter den Affen, die auf Celebes, Batchian und den Phi-
lippinen gefunden, den africanischen Pavianen näher steht, als irgend
einer andern Art des Archipels; der seltsame *Babirussa* auf Celebes,
eine mehr africanische als indische Form; viele abnorme und ganz
eigenthümliche Vögel; einige *Hymenoptera* aus Celebes, welche Smith
als theils mit africanischen, theils mit chinesischen und indischen iden-
tisch bestimmte. Wir haben hier ein weites, höchst interessantes Feld
zu Forschungen, in dem ich lange thätig gewesen bin, und zu dessen
Aufklärung ich mit Hülfe meiner Sammlungen viel beitragen zu können
hoffe.

Schema avium distributionis geographicae.

Creatio neogeana s. orbis novi.		Orbis terrarum.		Creatio palaeogeana s. orbis antiqui.	
750,000 □ Meilen	{ = $\frac{1}{250}$.	2,450,000 □ Meilen	{ = $\frac{1}{335}$.	1,700,000 □ Meil.	{ = $\frac{1}{375}$.
3000 Arten		7300 Arten		4500 Arten	
V. Regio nearctica. s. boreal. americana. 370,000 □ Meilen. 660 Arten. = $\frac{1}{560}$.		I. Regio palaeartica. s. pal. borealis. 850,000 □ Meilen. 650 Arten = $\frac{1}{1300}$.			
VI. Regio neotropica. s. merid. americana. 380,000 □ Meilen. 2250 Arten = $\frac{1}{170}$.		II. Regio aethiopica. s. palaeotr. hesper. 430,000 □ Meilen. 1250 Arten = $\frac{1}{350}$.		III. Regio indica. s. palaeotr. media. 210,000 □ Meilen. 1500 Arten = $\frac{1}{140}$.	
				IV. Regio australas. s. palaeotr. eoa. 180,000 □ Meilen. 1000 Arten = $\frac{1}{180}$.	
Region I.	850,000 □ Meilen			650 Arten.	
" II.	430,000	"		1250 "	
" III.	210,000	"		1500 "	
" IV.	180,000	"		1000 "	
" V.	370,000	"		660 "	
" VI.	380,000	"		2250 "	
Summa 2,450,000 □ Meilen				7300 Arten.	

Die beigelegte Uebersichts-Tabelle mag dazu dienen, diese Ansichten Sclater's über die 6 Hauptregionen der Erdoberfläche zu veranschaulichen; ich habe bei den einzelnen Regionen die von demselben angegebene Anzahl von Arten mit dem von Wallace berichtigten Flächeninhalte zusammengestellt, letztere jedoch um den Ueberblick zu erleichtern, in geographische Quadratmeilen umgewandelt.

Der Storch in Spanien.

Aus dem Spanischen des Cavanilles bearbeitet von

Dr. Carl Bolle.

In Erwägung unserer verhältnissmässig geringen Kenntniss der Vögel Spaniens und ihrer Lebensweise, dürfte folgende ältere Notiz über den weissen Storch vielleicht nicht ohne Interesse für das deutsche Publikum sein, um so mehr, da sie uns in dem als Botaniker berühmten D. Antonio José Cavanilles — den Meisten gewiss unerwartet — zugleich einen trefflich beobachtenden Ornithologen kennen lehrt. Das Original trägt den Titel: „De la Ciguëna blanca“ und findet sich im fünften Bande der „Anales de ciencias naturales“ abgedruckt.

Man weiss, dass es in Spanien Provinzen von verschiedener Höhe, von verschiedenem Klima und von ungleicher Fruchtbarkeit giebt. Der höchste, kälteste und unergiebigste Theil liegt in der Mitte und nimmt jenen weiten Raum ein, welcher von dem nördlichen Gebirgszuge, der von den Pyrenäen nach Galizien zu läuft, und von einem anderen, der sich ebenfalls von den Pyrenäen durch Aragon, das westliche Catalonien, Valencia und Murcia abzweigt, begrenzt wird. Die tieferen, wärmeren und fruchtbareren Striche liegen zwischen den genannten Gebirgen und dem Meere. Früh kommt hier der Frühling, früh reifen die Früchte; die Natur erstirbt nicht und kaum fühlt man irgend welche Winterkälte. Ausserdem besitzen diese Provinzen Flüsse, Bäche und Seen, nicht minder wie alles Andere, was die Störche zu einem bequemen Leben brauchen. Dennoch lässt sich nicht ein einziger daselbst sehen, viele dagegen in den Provinzen des Innern. Man braucht nur von Valencia kommend, gegen Puerto de Almansa hinaufzusteigen, um, was den Bewohnern jenes Königreichs eine unbekannte Sache ist, mit Storchnestern besetzte Thürme zu sehen, ein Anblick, der sich, wenn man nach Norden zu reist, 60 Meilen weit bis zu der Bergkette, die Leon von Asturien trennt, bei jedem Schritte wiederholt. So sehr respectiren die Störche diese hohe Scheidewand, dass kein einziger sie passirt. Sie zerstreuen

sich Alle über die Ortschaften Castiliens und Leons und zwar so zahlreich, dass, wo Thürme ihnen fehlen, sie auf Bäumen nisten.

Wenn sich ein mit Vernunft begabtes Wesen etwas Aehnliches erlaubte, würden wir es Laune nennen oder wir würden es einer Abneigung gegen die Meeres-Ausdünstungen zuschreiben; da wir aber das Phänomen an den Störchen wahrnehmen, deren Natur und Sitten uns so gut wie unbekannt sind, glauben wir es dadurch zu erklären, dass wir, wie die Alten zu verborgenen Eigenschaften, zum Instinct unsere Zuflucht nehmen. Nicht immer entfernen sie sich so weit vom Meere, dass sein Hauch sie nicht erreichte. Sie wohnen zahlreich in der Gegend von Smyrna, wo sie auch brüten. Wie Millet sagt, kommen andere aus Ober-Egypten gegen Ende April herab, um im Delta zu verweilen, bis die Ueberschwemmungen des Nils sie vertreiben. In Unter-Andalusien, wo keine derartigen Ueberschwemmungen vorkommen, beobachtet man sie von den ersten Tagen des Februars an. Ruhig wohnen sie in Carmona und anderen noch näher am Meer gelegenen Districten und nisten daselbst auf den Häusern und Strohschobern.

Wir wollen daher aufrichtig gestehen, dass wir den wahren Grund, weshalb die Störche einige Provinzen den anderen, ja darin wieder gewisse Ortschaften vorziehen, nicht kennen und uns damit begnügen, die Thatsachen genau zu beobachten und wiederzugeben. Wir wissen, dass kein einziger sich längs der Nordküste zwischen Ferrol und Fuentarabia, sowie längs der Ostküste vom Cap Creus an bis jenseits Cartagena, niederlässt, während sie in den inneren Provinzen zahlreich auftreten und ihr Geschlecht fortpflanzen.

Alljährlich kommen sie in Madrid Ende Januar oder Anfangs Februar an, sieben Wochen vor den Schwalben und drei Monate vor den Seglern. Fast um dieselbe Zeit erscheinen sie in Andalusien, Leon, in beiden Castilien, der Mancha und anderen Gegenden der Halbinsel, obwohl auch im April noch welche eintreffen, die dann Zank und Streit mit den nistenden anfangen. Ich sah sie 1796 auf der Kirchenkuppel S. Andres am 2. Februar, 1797 auf dem Thurm S. Juan de Dios am 17. Januar und wenige Tage darauf auf den Thürmen der Nonnenklöster del Sacramento und S. Millan, sowie auf der erwähnten St. Andreas-kuppel. Auf dieser beobachtete ich sie am 30. des genannten Monats in den beiden folgenden Jahren; 1800 aber am 26. d. M. Endlich erschienen sie in den beiden darauf folgenden Jahren am 1. Februar. Das Wetter pflegt um diese Zeit unendlich zu sein. Trockene und durchdringende, nicht aufhörende Nordwinde, häufiger Frost und bisweilen Schnee, der den Boden bedeckt und festfriert, können für kein

lebendes Wesen etwas Lockendes haben; dennoch kommen zu dieser Jahreszeit die Störche, um uns voreilig eine mildere Epoche und nach derselben die Reize des Frühlings zu verkünden. Sie erwarten ihn mit Geduld und ertragen ebenso Stürme, Regengüsse und Ungemach, als wären sie an alles das gewöhnt. So stehen die Thatsachen im Widerspruch mit der Annahme Belons, der den Wegzug dieser Vögel der Nothwendigkeit, allzu grosse Hitze und Kälte zu vermeiden, zuschrieb. *)

Die Störche lassen sich gewöhnlich auf Thürmen, und zwar auf deren nördlicher Seite, häuslich nieder. Dort baut jedes Paar sein Nest, welches gegen Wind und Wetter offen bleibt. Um es zu verfertigen oder das schon gebaute auszubessern, weben sie eine Menge Zweige und andere weniger harte Gegenstände so fest zusammen, dass weder Schnee noch der heftigste Sturm es zerstören kann. Sie vertheidigen ihre Wohnung auf Tod und Leben und pflegen nicht zuzulassen, dass andere neben ihnen wohnen, noch weniger aber sie verdrängen. Bisweilen weichen sie der Uebermacht, dem Faustrecht, welches die Stärkeren gegen die Schwächeren anwenden, aber nicht dem des älteren Besitzes, welches einige ihnen wie ein Majorat zuschreiben, weil sie in jenem Nest geboren wurden oder es von ihren Eltern erbten. Bei ihren gewaltigen Kämpfen erschallt die Luft von ihrem Klappern; kaum sehen sie den Feind, so greifen sie ihn auch schon an und ruhen nicht eher, als bis nach davongetragenem Siege der Sieger mit seiner Gattin sich dem unbestrittenen Besitze hingeben kann.

Stets treu und liebevoll gegen einander, lebt jedes Paar beisammen, damit beschäftigt, Reisen nach dem Manzanares, der Real Casa

*) Anno 1800 litten die Störche von häufigem und starken Regen. In den vorhergehenden Jahren, noch viel mehr aber 1802 erduldeten sie Schneefall, Frost und eine unerträgliche, bisher in diesem Klima unerhörte Kälte. Der Thermometer sank auf 9 Grad unter Null. Es erfroren die Mastixbäume und die Lorbeern des botanischen Gartens; von der *Verbena citriodora*, dem Johannisbrotbaum und mehren im Freien ausdauernden Mimosen blieben nur die Wurzeln lebendig. *Melia Azedarach*, die Oliven und viele andere Bäume bürsteten die vorjährigen Triebe ein. Trotz eines so ausserordentlich langen und kalten Winters und obgleich kaum noch Aussicht auf eine Ernte blieb, geschah gerade das Gegentheil dessen, was man befürchtete; denn es folgte erwünschter Regen und den April hindurch warmes Wetter. So wuchs die Saat mit reissender Schnelligkeit und alle Wünsche des Landmannes gingen in Erfüllung. Der Juli und August brachten grosse Hitze. Die Ernte war ausserordentlich. Man gab diesem Jahr in einigen Provinzen Spauiens den Namen Wunderjahr, weil die Früchte Wunsch und Hoffnung übertrafen.

de Campo und anderen für sie nahrungsreichen Gegenden zu machen. Dies dauert bis Mitte März, so lange es kalt ist. Dann beginnt in ihnen das Feuer der Liebe zu erwachen, und dem Naturtriebe nachgebend, überhäufen sie sich mit stummen Liebkosungen und gehen an's Werk, ihr Geschlecht fortzupflanzen. Gewöhnlich legen sie Anfangs Mai zwei oder mehr Eier und Ende Juni sind die Jungen bereits im Stande einige Flugversuche zu machen. Diese bestehen zuerst darin, dass sie sich senkrecht etwa 4 Fuss hoch über das Nest erheben, und nachdem sie einige Mal mit den Flügeln geschlagen haben, wieder in dasselbe zurücksinken. Sie wiederholen diese Versuche und nach einigen Tagen verlassen sie das Nest und begleiten ihre Eltern auf benachbarte Höhepunkte. So gekräftigt, können sie um den 24. Juli herum mit den Eltern nach dem Flusse und anderwärts hinfliegen, wo sie durch deren Beispiel geleitet, ihrer Nahrung nachgehen lernen.

Wenn Jahreszeit und Klima, worin ein Thier geboren wird, der Thermometer sein soll, nachdem wir das für ein solches Erforderliche berechnen, so giebt es keinen Wahrscheinlichkeitsgrund, um die Auswanderung der Störche gegen Ende Juli zu erklären. Dann verlassen sie nämlich ihre Wiege, um den Bergen bei S. Ildefonso zuzueilen, wo sie sich den August hindurch aufhalten. Sie kamen während der heissen Jahreszeit zur Welt und wuchsen heran, während die Sonne die wildwachsende Pflanzenwelt der Umgegend von Madrid versengte, so dass nicht einmal Spuren der letzteren übrig blieben. An diese Temperatur hatten sich die Jungen gewöhnt und doch, sobald sie ohne elterliche Hülfe existiren können, während sie dem Anscheine nach da verharren müssten, wo sie zu athmen begannen und die der Kindheit eigenen süssen Gefühle kennen lernten, während Nahrungsmittel im Ueberfluss vorhanden sind, verschwinden sie plötzlich und suchen unbekannte Regionen auf, die sie den August hindurch durchstreifen, um sie noch vor dem September wieder zu verlassen. Dort vereinigt sich, was sich im Februar zerstreute; dort bilden sie, Feindschaft und Eifersucht vergessend, scheinbar eine Familie, vergnügen sich und ruhen aus, bis der Tag der allgemeinen Abreise erscheint, der sie den Flug erhebend, aufbrechen und verschwinden lässt. Ein gleiches Verfahren beobachteten die, welche in anderen Provinzen Spaniens brüteten. In grosser Anzahl thun sich die der Vega von Carmona beim Cortijo de las Albaydas oder beim See la Nava zusammen, und kurze Zeit darauf verschwinden alle, ohne dass ausser den Nestern eine Spur von ihnen zurückbleibt.

Man glaubt mit hinreichenden Grund, dass sie in Afrika überwin-

tern; denn von Anfang September an, den October durch, sind die Ebenen Egyptens weiss von der Menge dort sich sammelnder Störche. Belon sah Ende August Schaaren von 3—4000 Störchen aus Russland und der Tatarei nach Egypten zurückkehren. Allerdings sagte er nicht, dass auch welche aus Spanien kommen, da die unsrigen aber gewiss auswandern und es nur ein so kurzer Weg bis Afrika ist, auch die Zeit, in der sie die Ebenen Egyptens bedecken, übereinstimmt, so ist es höchst wahrscheinlich, dass auch die spanischen dort hinziehen, wenn sie nicht etwa irgend eine andere Provinz jenes unermesslichen Continents vorziehen. *) Shaw beobachtete auch, dass Wolken von Störchen gegen Mitte April aus Egypten in der Richtung nach Asien zu flogen. Dies mit unsren Wahrnehmungen zusammengestellt, beweist, dass nicht Alle Afrika um dieselbe Zeit verlassen, denn die meisten kommen ja Anfangs Februar und nur Wenige im April nach Spanien.

.
Es ist sicher, dass die Abwesenheit der spanischen Störche fünf Monate dauert

Um ihre Brut zu Ende zu führen, reichen drei Monate hin, wie mehrfach in Andalusien beobachtet wurde, wo sie schon in weniger als sieben Monaten zwei Mal nach einander gebrütet haben. Das milde Klima dieser gesegneten Provinz hindert die Störche nicht, sich von den ersten Tagen ihrer Ankunft an dem Vergnügen der Liebe hinzugeben und ebensowenig dies noch einmal zu thun, sobald sie den elterlichen Pflichten gegen die erste Brut vollständig Genüge geleistet haben.

Diese Vögel sind Muster in der Erfüllung aller ihnen vom Schöpfer auferlegten Obliegenheiten und in der Treue gegen einander. Wie die Gatten alles Gute mitsammen geniessen, so theilen sie auch die ehe-lichen Sorgen. Beide beschäftigen sich mit dem Bau oder der Ausbesserung des Nestes, mit dem Brüten und mit der Ernährung und Wartung der Jungen, bis diese heranwachsen und sie auf ihren Aus-

*) Schwerlich dürften die Störche der iberischen Halbinsel das so weit östlich gelegene Egypten, welches die ganze Länge des Mittelmeeres von ihrer Heimath trennt, zur alljährlichen Winterresidenz wählen. Wir wissen aus zuverlässiger Quelle, dass sie und mit ihnen wohl die von ganz West-Europa, über das Saudmeer hinweg nach Senegambien wandern. „Die Störche“, sagt der Portugiese Joao Fernandez, der vier Jahrhunderte vor Alfred Brehm dem Zug der Vögel in Afrika Aufmerksamkeit schenkte, „ziehen in's Land der Schwarzen, wo sie den Winter über bleiben.“ Die Schwalben hingegen sah er in der Sandwüste überwintern, nicht mit Unrecht annehmend, es geschähe der wärmeren Luft wegen. C. Bolle.

flügen begleiten können. Im Jahre 1800 sah ich einen Beweis ihrer väterlichen Liebe. Eines von den Jungen, welche auf der Kuppel von S. Andres auskamen, war schwächlich und konnte seine Eltern und Geschwister an dem Tage, wo sie Madrid verliessen — es war der 26. Juli — nicht begleiten. Es blieb allein im Neste zurück und schon hielt ich es für verlassen, als ich Nachmittags einen Storch angefliegen kommen sah, der es fütterte und stundenlang bei ihm blieb. Dieser setzte sein Kommen und Gehen bis zum 8. August fort, wo das Junge zu Kräften gelangt war und beide zugleich auf immer verschwanden.

Briefliche Mittheilungen, Oeconomisches und Feuilleton.

Die Eier der *Alca impennis* in deutschen Sammlungen. — Das grösste und kostbarste aller Eier der europäischen Vögel ist das Ei der *Alca impennis*. Sind diese Vögel auch nicht aus der Reihe der lebenden Geschlechter zu streichen, so scheinen sie sich doch in die unbesuchten Riffe des nördlichen Eismeereres zurückgezogen zu haben und Vögel und Eier sind für den wissenschaftlichen Sammler die ersehntesten Schätze. Es ist auch für die Wissenschaft wünschenswerth, zu wissen, in wessen Sammlung ein solcher Schatz aufbewahrt wird, und es dürfte, wie mir, jedem Sammler angenehm sein, eine vollständige Kunde davon zu haben. Vielleicht findet sich dieser und jener, der den Vogel oder das Ei von *Alca impennis* besitzt, beim Lesen dieser Zeilen bewogen, sein Besitzthum zur Anzeige zu bringen und eine kurze Beschreibung zu veröffentlichen. Meine Kenntniss beschränkt sich nur auf Folgendes.

Nach Naumann sind es jetzt ungefähr 40 Jahr her, dass an 20 Pärchen flugloser Alken auf und bei den Eiern ergriffen worden sind. Seit dieser Zeit schienen diese Vögel aus der Reihe der organischen Wesen verschwunden zu sein. Indess vermuthete man, dass auf Riffen und Felseninseln nördlich von Island, auf Spitzbergen und der Insel Meyen diese Alken noch existiren und sich fortpflanzen dürften. Wenn es wahr ist, was mir erzählt ward, dass wieder einmal 3 Eier dieser seltenen Art in Paris eingetroffen sind, so wissen wir, dass es noch

Alca impennis auf der Erde giebt, und hoffen, dass früher oder später ein Ei unsre Sammlungen ziere. So viel mir bekannt ist, befinden sich Eier nur in folgenden deutschen Sammlungen:

1) in der Sammlung des Herrn Apotheker Mechlenburg in Flensburg. Dieser unermüdliche, wissenschaftliche Sammler hat 3 Eier von *A. impennis* besessen. Eins hat er nach London abgegeben; eins versendet und nicht zurückerhalten (es ist verschwunden); eins besitzt er noch. Zwei Abbildungen der beiden Eier, die nach dem, Herrn Mechlenburg zugegangenen, Bericht aus einem Neste herrühren sollen, habe ich durch seine Güte in Händen gehabt. Die Eier sehen sich ziemlich ähnlich: ihre Grundfarbe silbergrau ins Bräunliche ziehend, die Zeichnung graue und dunklere Flecke und Schnörkel.

2) in der ziemlich ansehnlichen aber sehr unkritischen Sammlung des Herrn Theodor Schulz in Neuwaldenleben. Diese Sammlung enthält namentlich eine grosse Anzahl von Raubvögeleiern, viele von *Aquila naevia*, enthielt aber vor 12 Jahren, als ich sie sahe, auch viele falsch bestimmte Eier. Kleine *Aq. naevia* z. B. galten als Eier der *Aq. brachydactyla*, *Falco buteo* für *Aq. pennata*, *Milvus regalis* für *Pandion haliaëtus*, ein *Falco nisus*, so gezeichnet wie Berge in seinem Eierbuche *F. aesalon* abbildet, für ein Merlinfalkenei, während Herr Schulz ein lappländisches ächtes Ei des *F. aesalon* mir, als dem *F. rufipes* angehörig, zurückschickte. In dieser ziemlich grossen Sammlung nun befindet sich das schönste *Alca impennis*-Ei, welches ich gesehen habe. Es ist silberweiss, mit violettgrauen Schaalenflecken und reich mit graubraunen Schnörkeln und anderen Figuren gezeichnet.

3) in der Sammlung des Barbier Hühnel in Leipzig, ebenfalls ein sehr schönes Ei mit grünlicher Grundfarbe und grüngrauer Oberzeichnung.

Diese beiden Eier hat der Naturalienhändler O. Schulz an die jetzigen Besitzer für 7 Thaler das Stück verkauft.

4) in der Sammlung unsers verstorbenen Thienemann, ein unschönes Ei, auf hellem grünem Grunde mit graubraunen Flecken.

5) in meiner Sammlung, das unansehnlichste, aber auch wahrscheinlich das älteste von allen. Es ist grauweiss mit einem Stich ins Grüne, die am tiefsten stehenden Flecke, hellviolett, die darauf folgenden dunkler violett, die obern braun. Das Ei ist verblichen und nur spärlich gezeichnet.

Der reisende Naturalienhändler Platow erzählte mir, dass er 2 Eier besessen und wieder verkauft habe. Ich erfuhr aber nicht, an wen?

Vögel befinden sich nur, so weit mein Wissen reicht, im kaiserlichen Museum zu Wien, im königlichen zu Berlin und Dresden, im herzoglichen zu Köthen, (der frühern Sammlung unseres Naumann), so wie in der Sammlung des Herrn Mechlenburg. Letzterer dürfte überhaupt der Einzige sein, welcher Vogel und Ei bei einander hat.

Mühlstedt bei Rosslau, den 14. Nov. 1859. W. Pässler.

**Die frühere ausserordentliche Häufigkeit
der grossen oder Schwimm-Alke,**

(*Alca impennis* L., *Mataeoptera impennis* Glog.)

Nach

S. Nilsson.

(Skandin. Fauna, Foglarna II, S. 367—72)

Die neueren Untersuchungen, welche von skandinavischen Forschern über das Vorkommen dieses Vogels in früheren Zeiten angestellt worden sind, haben zu höchst merkwürdigen Ergebnissen geführt. Sie scheinen jedoch in Deutschland noch so wenig bekannt zu sein und finden sich bei Nilsson der Hauptsache nach so bündig zusammengestellt, dass mir das Uebersetzen dieser Zusammenstellung ins Deutsche als höchst wünschenswerth erschien. Nur in Betreff der Namen mögen hier noch ein Paar Bemerkungen vorausgehen.

Ein Vogel, der nicht fliegen kann, darf offenbar mit solchen, die es recht gut können, jetzt nicht mehr in Einer Gattung vereinigt bleiben. Er muss ein „Genus für sich“ bilden. Für dieses habe ich bereits i. J. 1842, in meiner „Gemeinnützigen Naturgeschichte“ der Säugethiere und Vögel, die Benennung *Mataeoptera* vorgeschlagen: ein Wort, welches bedeutet: „vergeblich mit Flügeln (oder Schwungfedern) versehen“, da sie ja eben kein Fliegen möglich machen. Im Deutschen wird Schwimm-Alk, als Gegensatz zn der ächten, flugfähigen Alke, der kürzeste und geeignetste Name sein. — Und nun die „Zusammenstellung“ Nilsson's.

„Wohnort und Lebensweise: Dieser merkwürdige Vogel, der einzige im Norden, der in keinem Alterszustande und zu keiner Jahreszeit zu fliegen vermag, und der den Uebergang zu den Pinguinen der südlichen Erdhälfte macht: dieser merkwürdige Vogel hat ehemals den Faunen Norwegens und Schwedens, so wie in noch älterer Zeit der Fauna Dänemarks angehört, scheint aber jetzt kaum noch zu der Zahl der lebenden Vögel des Erdkreises zu gehören. Was zuerst seinen Aufenthalt und seine Lebensweise betrifft, so kann man ihn zu jenen

so genannten „Bergvögeln“ rechnen, die, in mehr oder weniger dichten Schaaren versammelt, colonieenweise auf Scheeren oder Klippen im Meere hecken.“ [Hier folgt einiges schon genügend Bekannte.] „Jedes Paar legt jährlich nicht mehr, als Ein Ei; und wenn ihm dieses genommen, so legt das Weibchen in demselben Jahre nicht mehr. Das Ei, welches grösser ist, als ein Schwan-Ei, sieht weisslich aus mit schwarzgrauen und braunen Flecken; es wird ohne Nest in eine Vertiefung der Klippe gelegt. Federn und Dunen sind sehr gesucht; und letztere sollen eben so gut sein, wie Schwandunen. Man sagt, der Vogel sei ausgezeichnet fett und sein Fleisch nicht bloss essbar, sondern vortrefflich von Geschmack. Und gerade dieser Umstand, im Vereine mit der Grösse und Schmackhaftigkeit seiner Eier, ist die Ursache zu seiner Ausrottung geworden.“

„Was nun seine Heimat oder die Zone betrifft, innerhalb deren er sich aufgehalten hat, so scheint dieselbe einen grossen Theil des Atlantischen Meeres, nebst seinen Scheeren und Klippen, sowohl an der westlichen Küste, wie an der östlichen, umfasst zu haben *). Besonders häufig scheint er an den nordamerikanischen Küsten zwischen dem 45. und 55. Grade der Breite gewesen zu sein, und von da ab in einem Gürtel, welcher schräg aufwärts nach Nordosten über das südliche Island, St. Kilda, die Färöer, Orkaden u. s. w. hinweg ging **). In diesen Gewässern haben mehrere Inseln und Halbinseln wegen der Menge, die man von diesen Vögeln dort antraf, die Namen Penguins-Inseln, Garfugel- oder Geirfugle-Scheere u. s. w. erhalten. Von den Seefahrern, welche im 16. Jahrhunderte diese Gegenden wegen der, auf den Bänken um Newfoundland betriebenen Fischerei besuchten, wissen wir, dass eine unberechenbare Menge dieser harmlosen Vögel dort gefunden und getödtet wurde ***). Diese Gewässer wurden alljährlich von mehreren Hunderten von Schiffen aus England, Frankreich, Spanien, Holland und Portugal besucht; und sie alle verproviantirten sich jeden Sommer mehr oder weniger mit diesen Vögeln und deren Eiern, die sich in unerhörter Menge da vorfanden. Die Reisebeschreiber

*) „Professor Steenstrup zu Kopenhagen hat in Bezug hierauf einen interessanten Bericht (in „Widenskablige Meddelelser“ etc. Kjöbenhavn 1856—57, S. 33 o. f.) geliefert, aus welchem ich hier Einiges anführe.“

**) „Bekanntlich richten sich die Vögel hinsichtlich der Wahl ihrer Brüteplätze mehr nach den klimatischen Verhältnissen, als nach der geographischen Breite, also weniger nach den Parallelkreisen, als nach den Linien gleicher Wärme.“

***) „Prof. Steenstrup hat Nachrichten hierüber gesammelt und sie an der angeführten Stelle mitgetheilt.“

von damals berichten, dass ausser denjenigen Vögeln, welche die Mannschaften frisch verzehrten, deren auf jedem Schiffe noch mehrere Tonnen eingesalzen wurden. Sie tödteten ihrer mehr als Tausende und zogen deren in die Boote, so viel sie wollten; und sie erzählen, dass man in weniger als einer Stunde 30 solcher Boote würde haben anfüllen können. Sie brauchten nur auf den Inseln oder Halbinseln an's Land zu gehen und mit Knütteln so viele todtzuschlagen, als ihnen beliebte. So füllten sie ihre Boote und nahmen mehrere Tonnen Eier fort. Die armen Vögel waren so einfältig, dass sie sich auf Segeln in die Boote hineinnehmen und sich über hingelegte Bretter auf das Schiff treiben liessen. Sie waren in jeder Beziehung wehrlos und wurden in dichten Schaaren, wie Schaafe, zur Schlachtbank getrieben.“

„Dass übrigens diese Schilderungen keine Uebertreibungen sind, davon hat man in den letzteren Jahren einen sehr unerwarteten Beweis erhalten. Ein ausgezeichnete norwegischer Naturforscher, der allzu früh verstorbene Peter Stuwitz, besuchte nämlich i. J. 1844 das jetzt so genannte Funk-Island, von welchem man mit dem besten Grunde annimmt, dass es jene Pinguins-Insel sei, welche zuerst von den erwähnten englischen und französischen Seefahrern besucht wurde. Hier fand Stuwitz an der nordwestlichen Küste eine unerhörte Menge von Knochen und Geripp-Bruchstücken dieser Vogelart. Sie lagen in Erderhöhungen, theils von ein wenig Erde eingeschlossen, theils in losen Haufen. Auf dieser Seite der Insel, wo die Gestaltung der Klippen einen schwachen Abfall gegen das Wasser bildet, finden sich noch Einhängungen von Steinen vor, in welche die Vögel hineingetrieben und wo sie so lange gelassen wurden, bis sie todtgeschlagen werden sollten. Man berichtet, dass, da die Insel waldlos ist und man keinen grossen Vorrath an Brennholz mit sich führen wollte, man die Körper der Pinguine zu brennen pflegte, um die Kessel zu heizen, (for to boil the kettle). Denn die Vögel waren in solcher Menge vorhanden, dass man sich trotzdem noch hinreichend mit ihnen verproviantiren konnte.“

„Man kann sich leicht vorstellen, was für unberechenbare Schaaren von ihnen durch eine solche barbarische und rücksichtslose Schlächtereie vernichtet wurden. Die Folge davon war, dass ihre Zahl sich bald merklich verminderte; dennoch wurde die Morderei noch im 17. Jahrhunderte, ja sogar noch im folgenden, überall fortgesetzt, wo irgend man den Vogel antraf. Die weitere Folge hiervon ist nun die gewesen, dass natürlich die Zahl seiner Heckplätze sich immer mehr einschränkte, so dass er jetzt an vielen Stellen, wo er früher in Menge brütete, ganz und gar nicht mehr vorgefunden wird.“

„Dass er vor Zeiten bis nach Dänemark hinab vorkam und vielleicht auch da sich fortpflanzte, ist dadurch erwiesen, dass Prof. Steens-trup verschiedene Knochen und Geripptheile von ihm in dem bekannten so genannten Küchengemüll, d. h. in dem Abfalle von den Mahlzeiten der Ureinwohner, gefunden hat.“

Die weiteren Angaben Nilsson's beziehen sich auf das immer seltener werdende Vorkommen des Thieres in neuerer und neuester Zeit. Er schliesst dann mit der, nur allzu richtigen Bemerkung, dass um so mehr auch die wenigen noch vorhandenen Exemplare ziemlich bald vollends ausgerottet sein werden, da schon Bälge zum Ausstopfen jetzt einen bedeutenden Werth haben, während Eier, wenn man sie haben könnte, mit wahrhaft ungeheueren Preisen bezahlt werden würden. (Es scheinen deren bloss 3 in Sammlungen vorhanden zu sein.) Ins Besondere kömmt noch das hinzu, dass Thieraten, von denen noch bloss noch so wenige vereinzelte Exemplare übrig sind, schon darum vollends aussterben müssen, weil sie meistens keinen Gatten mehr finden, um sich fortpflanzen zu können. Und für einen Vogel, der nur schwimmen, aber weder laufen, noch fliegen kann, hält dieses Auffinden dann, sehr begreiflicher Weise, unendlich viel schwerer, als für jeden flugfähigen.

Berlin, den 31. December 1859. Dr. C. W. L. Gloger.

Auch ein Wort über das Meckern der Bekassine.

Von

B. Borggreve.

Von meiner Kindheit an ein eifriger Freund der Ornithologie, seit 10 Jahren im Westen und Osten Preussens passionirt die Bekassine jagend, in den letzten 4 Jahren dieselbe aufmerksam an ihren Brutplätzen beobachtend, bin ich mit grossem Interesse den verschiedenen in der „Nau-mannia“ veröffentlichten Aufsätzen über den seltsamen Balzlaut dieses Vogels gefolgt und habe die darin ausgesprochenen Ansichten nach Möglichkeit in der Natur geprüft; einige Resultate dieser Prüfungen zu veröffentlichen, ist der Zweck dieser Zeilen.

Zuerst freue ich mich, das früher von Herrn Pfarrer Jäckel geläugnete, im letzten Aufsätze aber zugegebene Faktum, dass die Bekassine ihren wie Tikküpp klingenden Kehlton auch im Fluge ausstösst, mit Sicherheit bestätigen zu können. Allerdings hört man diesen Ton meist von liegenden Bekassinen, allerdings habe auch ich ihn nie bestimmt von einer einzelnen hochziehenden vernommen; dagegen ziemlich oft von der vorderen zweier vor der Paarung sich in pfeilschnellem

Fluge jagenden Bekassinen. Hierbei ist wegen der fortwährend sich ändernden Richtung und Entfernung, in welcher sich der fliegende Vogel dem Beobachter gegenüber befindet, eine Sinnestäuschung so gut wie unmöglich!

Was nun die von Herrn Jäckel und früher von Herrn Postsekretair Pralle veröffentlichte für Aufklärung der Entstehung des kuriosen Schnurr-lautes so äusserst wichtige Beobachtung des gleichzeitig von einem Individuum hervorgebrachten Singens und Schnurrens betrifft, so bin ich allerdings nicht so glücklich, sie nach eigener Beobachtung bestätigen zu können. Das wäre nun aber auch für eine unbedingte Annahme derselben meinerseits gewiss nicht nöthig, da ich Herrn Jäckel längst „nach seiner Sprache als einen nüchternen, ehrlichen Beobachter“ schätzen gelernt habe; ich würde hinter die Mittheilung dieses Forschers in der „Naumannia“ viel eher drei Ausrufer als ein Fragezeichen setzen, — wenn dieselbe nicht der ziemlich bestimmten Behauptung Naumanns widerspräche! Da das aber der Fall ist, so muss mir Hr. Jäckel schon verzeihen, wenn ich, vorläufig hinter Vater Naumann gedeckt, noch zweifle. Naumann hat allerdings auch nie eine fliegende Bekassine „Tikküpp“ rufen hören; doch das ist eine negative Beobachtung, welche Nichts beweisen soll und kann. Wenn Naumann aber der Ansicht ist, dass nur das Männchen schnurre, nur das Weibchen „Tikküpp“ rufe, so beruht diese Ansicht auf Naumannschen Beobachtungen über Vogel-leben —, von denen sich in der Regel etwas mehr wie 99 Prozent zu bewähren pflegen *). Zugleich verspreche ich aber im nächsten Frühjahr möglichst viele meckernde und singende Bekassinen zu erlegen und ihr Geschlecht zu untersuchen; und finde ich ein Männchen, welches gesungen, ein Weibchen welches geschnurrt hat, so werde ich mich nicht schämen die Herren Jäckel und Pralle um Verzeihung zu bitten, dass ich mit Vater Naumann geirrt habe.

Auch ersuche ich alle „Nestflüchter“, welche Gelegenheit dazu haben, ihrerseits nicht minder zu schiessen und zu seciren, — aber vorsichtig zu sein: wo eine meckernde Bekassine eingefallen ist, kann sehr wohl noch eine zweite liegen etc.! Ich werde die Resultate meiner in dieser Beziehung gemachten Beobachtungen gewissenhaft in unserem Organe veröffentlichen und bitte die betreffenden Herren ein Gleiches zu thun! —

*) Auch hat wohl Herr J. dieselbe Ansicht wenigstens früher gehabt; im Aufsätze contra Altum spricht er von „jungen Männchen“ die das erste Mal meckern. — Nicht minder spricht seine singende Bekassine vom 20. Mai 1858 für das Nichtmeckern der Weibchen!

Wenn ich nun das Jäckelsche, für die (man verzeihe den kurzen Ausdruck) Flügeltheorie schlagende Argument nicht unbesehen annehme, so will ich dadurch gewiss nicht ausdrücken, dass dieselbe nicht auch mein Glaubensbekenntniss sei; ich bin, seit ich die erste meckernde Bekassine gesehen habe, immer der Ueberzeugung gewesen, dass der Laut einzig durch den die Federn, und wenigstens vorzugsweise von dem die Schwungfedern durchsausenden Luftzug herrühre. Ich sage, ich war der Ueberzeugung, seit ich die erste sah: ich bin in dieser Ueberzeugung bestärkt durch jede folgende, die ich gesehen, und ihrer sind nicht wenige, vor allem aber durch eine, welche ich (ein seltener Fall) in einer Höhe von nur circa 40' über mir beim eigentlichen Schnurren beobachtete und an welcher ich das Vibriren der Schwungfederspitzen mit der allergrössten Genauigkeit sah: „Aber“, höre ich den Leser mit einem Anflug von Lächeln in den Zügen fragen, „was hilft mir die Ueberzeugung eines ornithologischen Neulings zum Beweise einer Thatsache.“ Und doch, Etwas wenigstens muss auch sie schon helfen, wenn derselbe nur ein paar gute Augen und Ohren hat; dass das bei mir der Fall ist, müssen mir allerdings die meisten Leser der „Naumannia“ glauben!

Jedenfalls ist die Feststellung des Instrumentes, welches den Schnurr-laut hervorbringt, einmal eine Sache, die durch Stimmenmehrheit von wirklich mit guten Sinnen versehenen Beobachtern entschieden werden muss! Was man in dieser Beziehung a priori Alles beweisen kann, haben die verschiedenen und doch bewiesenen Ansichten gelehrt. Wirklich mathematisch beweisen kann aber leider 'mal Niemand, dass zwei Beobachtungen, die er mit verschiedenen Sinnen macht, in ursächlichem Zusammenhange stehen. Selbst wenn wir durch Blasen in irgend welche Bekassinenfedern das Schnurren natürlich nachahmen könnten, selbst, wenn eine wohlerzogene Bekassine auf freundliches Zureden mit gespreizten und vibrirenden Federn in der Stube Saltomortales schlagen und den „Nesthockern“ in 1½füssiger Sehweite vormeckern wollte — mathematisch beweisen könnten sie dadurch doch noch nicht, dass der verschmitzt genug aussehende Vogel sich nicht ein Vergnügen daraus machte, seinen Laut trotz aller äusseren Anstrengungen gar mit demselben Instrument hervorzubringen, welchem Naumann das Murksen bei seiner zahmen Waldschnepfe zuschreibt!

Die Existenz eines ursächlichen Zusammenhanges zwischen dem, was man am schnurrenden Vogel sieht, und dem, was man von ihm hört, kann der Beobachter nur aus Analogien schliessen und kommt es also darauf an, richtige und passende auszuwählen! dass aber selbst

die tüchtigsten Beobachter hier sehr verschiedene, widersprechende Analogien angewandt haben, ist bekannt genug. Wahrscheinlich also wird das richtigste Resultat sein, von welchem die meisten guten Beobachter nach den beobachteten Thatsachen und den verglichenen positiven Analogien überzeugt sind; — das unsicherste erlangt man jedenfalls durch indirekte Schlüsse, welche nur auf dem Mangel von Analogien beruhen können: und doch sind auch indirekte Beweise geführt worden. Wie manchesmal ist haarscharf bewiesen: „Der Theil a kann's nicht sein, denn wenn er's wäre, müsste er so wirken; so wirkt aber ein dem Theil a ähnliches Ding nicht — folglich kann's a nicht sein — folglich muss es b sein“, wobei es denn auch nicht darauf ankommt, ob es nicht gar vielleicht noch einen Theil c und d giebt!

Ich glaube also, man wird der Ansicht beipflichten, dass die sonst in wissenschaftlichen Dingen meist zu verwerfende Stimmenmehrheit in diesem Fall, wo es auf richtige Beobachtung ankommt, mit den gehörigen Modifikationen wohl maassgebend sein kann. Ich werde nun aber auch meine für die Flügeltheorie abgegebene Stimme noch durch eine für diese Theorie wichtige, bisher sonderbarer Weise nirgends erwähnte Thatsache nach Möglichkeit zu motiviren suchen!

Das nicht aufgescheucht fliehende, sondern aus eigenem Antrieb aufgestandene, die Gattin jagende Bekassinenmännchen, bringt bei jeder Wendung und neuen Schrägstellung der Flügel, während des pfeilschnellen, meist nahe über die Erde hin sich bewegenden Fluges, Laute hervor, welche man am besten mit dem Ausdrucke „Schnurren im verjüngten Maassstabe“ bezeichnen würde.

Allerdings fehlt diesem Laute die Dauer und durchschnittliche Tonhöhe und Stärke des eigentlichen Balzlautes. Er ist aber, sowohl was Toncharakter als was Lage und Stärke des Tons betrifft genau derselbe, wie das Meckern in seinem Anfangsmomente, natürlich also auch so schwach, dass man ihn nur bei sehr ruhigem Wetter etwa 100 Schritt weit hören kann. Ich habe ferner den Laut nur in der Paarungszeit von jagenden Bekassinen vernommen, aber bestimmt beobachtet, dass er nur während der jedesmaligen seitlichen Neigung des jagenden Vogels bei plötzlichem Wendungen erscholl. Die Notiz vom 3. April 1858 (als ich diese Beobachtung zum ersten Mal machte) in meinem ornithologischen Tagebuche lautet wörtlich: „Heute gesch. 16 Bekassine, 1 *Sc. gallinula*, 2 *Ch. auratus* im Finer *). 30 von letzteren gesehen, auch 1 *T. ochropus*, *T. calidris* jodelt. 2 *T. glareola* gesehen.

*) Das grosse Finerbruch liegt zwischen Burg und Brandenburg!

Cic. alba ziehend. *Jick-jack* der Bekassine nur vom Weibchen *), aber oft im Fliegen während des Jagens. Meckern deutlich mit Flügeln. Schwächeres Meckern während des gewöhnlichen Fluges der jagenden!! Coitus gesehen.“

Ich bitte nun jeden, welcher über ein paar gute Augen und Ohren verfügen kann und einen Bekassinen-Brutplatz in der Nähe hat, sich an dem ersten warmen und recht ruhigen (schwacher Regen schadet nichts) Tage des April an einen Platz zu begeben, wo er vermuthet, dass Bekassinen brüten wollen, und sobald er meckernde Männchen hat einfallen oder aufstehen sehen, sich diesem Orte möglichst vorsichtig zu nähern und gedeckt zu warten. Hier wird auch das „Tikküpp“ aus dem Grase erschallen und die schlanke Sängerin wird, wenn der meckernsmüde Gatte ungestüm wie ein herabsausender Stein bei ihr einfällt, spröde das Weite suchen unter fortwährend neuen Schwenkungen, aber auch unter fortwährendem Tikküpprufen; doch verfolgt von dem hitzigen hierbei sichtlich mit den Flügeln den erwähnten Laut hervorbringenden Gatten wird sie endlich nach mehrmaligem Umkreisen des auserwählten Ortes fast genau auf derselben Stelle einfallen, von welcher sie aufgestiegen und dann, nachdem beide in komischen Posituren **) um einander herumgehüpft dem Geliebten Belohnung für seine Ausdauer zu Theil werden lassen.

Diesen letzten Akt der von Naumann schon so schön beschriebenen Komödie wird der Zuschauer allerdings wohl nur dann sehen, wenn er so glücklich ist, wie ich damals, als Löge einen 4' hohen Torfbolten, als Bühne ein im Niveau, also 4' tieferes und nur schwach bewachsenes, ausgestochenes Torfloch und ausserdem noch für sich etwas Erlengestrüpp als Vorhang zu haben. Die Beobachtung des unvollkommenen Meckerns beim Jagen erfordert aber nicht nothwendig so günstiges Terrain, sondern nur gutes Wetter und etwas Glück!

Die Herren, welche nun keine Gelegenheit zum Prüfen haben, muss ich allerdings bitten mir diese Mittheilung vorläufig aufs Wort zu glauben; von den Prüfenden hoffe ich Bestätigung derselben — vielleicht ertheilt sie schon mancher Jäger im Stillen beim Lesen dieser Zeilen. Scheint doch schon Pralle's „freilich war, da die doppelte Verrichtung des

*) Ich habe damals, als die Naumannsche Ansicht noch nicht bestritten war, auf das Geschlecht des Vogels nur geschlossen, je nachdem derselbe Jagender oder Gejagter war; aus jagdlichen Rücksichten wollte ich die balzenden Brut-Bekassinen nicht schießen!

Bo.

**) Mit fast senkrechtem Körper, an die Brust gelegtem Schnabel und unter fortwährendem Nicken und Verdrehen des Kopfes!

Bo.

Singens und krampfhaften Starrens der Federn zu gleicher Zeit vernommen wurde, letzteres, das Meckern weniger laut und anhaltend als es sonst zu sein pflegt, wenn der Gesang ihm vorhergeht oder es ohne denselben ertönt“ — auf dieses unvollkommene Meckern hinzudeuten, welches ich allerdings nur von jagenden Männchen vernommen habe! Doch hüte ich mich wohl zu behaupten, dass es nicht auch sonst erschalle: unser hochverehrter Prof. Blasius hat genugsam gezeigt, wie gefährlich es ist, in einer Erfahrungswissenschaft aus negativen oder speciellen Beobachtungen positive oder allgemeine Schlüsse zu ziehen!

Ich habe nun dieser meiner Beobachtung als eines neuen Argumentes für die Flügeltheorie erwähnt — „das ist sie aber nicht“, höre ich Dr. Altum beim Lesen dieser Zeilen sagen. „Wenn die jagende Bekassine die Flügel, also ihre Querachse schräg gegen den Erdboden wendet, so muss der Schwanz, eine Ebene, die durch beide Achsen gelegt ist, sich auch um die Längsachse drehen und sich schräg gegen den Erdboden stellen! Der Schwanz kann's also auch hier sein und ich behaupte: Er ist's!“

Ich bin freilich nicht im Stande Dr. Altum das Gegentheil beweisen zu können. Wenn er nur nach einem (aber wirklichen) Gegenbeweise seine Ansicht ablegen kann, so wird er sie behalten! Ich glaube jedoch, ein so guter Beobachter, wie Dr. Altum, wird beim öfteren Ansehen meckernder Bekassinen selbst fühlen, dass der Bekassinenschwanz nur eine sehr untergeordnete Rolle bei der Erzeugung des seltsamen Schnurr-lauts spielen kann! Uebrigens hat Dr. Altum auf den Jäckelschen Gegenbeweis, soviel ich weiss, Nichts erwiedert; möglich also, dass er schon jetzt zu den Flügelmeckerern übergetreten ist, zumal, da er ja in seinem Aufsatze den Flügeln eine, wenngleich „untergeordnete“ Bedeutung einräumte.

Nun aber noch etwas über die Art und Weise, wie das von den Flügelmeckerern angenommene Instrument, der Flügel, spielt so wie über einige nach meiner Ansicht nicht ganz richtige Analogien und Voraussetzungen, welche bei den verschiedenen Erklärungsversuchen angewandt sind. Ich bin hier genöthigt nochmal mit Dr. Altum anzufangen. Derselbe sagt zu Anfange seines Aufsatzes, er könne das Meckern, welches er mit wohl nicht ganz bezeichnendem Ausdrucke einen „rapiden Flatterflug“ nennt, nicht mit dem Wucheln des Kibitzes vergleichen. Und doch scheint mir letzteres gerade sehr geeignet zu einem solchen Vergleich! Der Laut, welcher, was den Toncharakter betrifft, dem Meckern gar nicht unähnlich ist, wird eben, wie dieses, durch eine abnorme Flugbewegung hervorgebracht, welche letztere wieder den Schwenkungen der jagenden Bekassine ähnelt! —

Sodann sagt Altum allgemein: „Haben wir einen abnormen Flug, so fehlt während desselben die abnorme Stimme!“ Allerdings, bei manchen, wie den von Altum angeführten Vögeln — aber nur nicht bei allen! *Numenius arcuata* z. B. schlägt in der Paarungszeit gerade während des abnormen, dem der Bekassine ähnlichen Abwärtsschiessens seine Balztriller, um beim Wiederaufsteigen zur vorigen Höhe im gewöhnlichen Fluge seine bekannte chromatische Tonleiter zu flöten; letzterer folgt dann abermals das Jodeln im Abwärtsschiessen und so wechselt er immerfort gleichzeitig Flug und Stimme, indem er wie ein Bekassinenmännchen in bedeutender Höhe seinen Nistort umkreiset.

Ich glaube, wir brauchen gegen die Kehlmäckerer nicht mit solchen, aus speciellen und negativen Beobachtungen gezogenen, allgemein positiven Schlüssen zu Felde zu ziehen; wenn wir keine bessere Waffen haben, so sind wir schon besiegt!

Dass ferner eine „zitternde Wendung des Vogels, welche allmählich eine Feder nach der anderen gegen den Luftzug stellt“, während des Meckerns nicht zu bemerken ist, dass es schwer sein möchte, die Anzahl der Federn in der der Forte's beim Schnurren wiederzufinden, dass straffe Federn zur Hervorbringung eines solchen Lauts nicht notwendig untauglich sind, hat Herr Prof. Jäckel bereits auseinandergesetzt. Ich möchte Dr. Altum zum Schlusse nur noch bitten, auf „manche Einzelheiten, z. B. das Richten der Federn in jedem einzelnen Momente des Meckerns“ doch beim nochmaligen Beobachten genau zu achten. Ich kann dasselbe schlechterdings eben so wenig sehen, wie Hr. Jäckel.

Wie kommt nun aber Herr Jäckel dazu, nachdem er in der Kritik der Altumschen Theorie richtig die von diesem angenommene Curvenbewegung geläugnet, nachdem er gesagt: „Sie bleibt während der ganzen Dauer des Sturzes genau in derselben Lage“; „wenn sie in den horizontalen Flug einschwenkt, ist das Schnurren augenblicklich zu Ende“; „die grossen Schwungfedern sind in zitternder Bewegung, so lange wir das Schnurren hören“; — nachdem er alle diese vollständig richtigen Beobachtungen gemacht hat, wie kommt er dazu bei Erklärung seiner Flügeltheorie doch ein Nacheinandervibriren, welches eine solche Curvenbewegung notwendig voraussetzt, ja ausdrücklich diese Curvenbewegung *) wieder anzunehmen, indem er sagt: „derselbe (Ton) nimmt im selben Maasse an Tonhöhe zu, in welchem die Schwungfedern an Länge und Stärke abnehmen“; „wenn der kopfabwärts schiessende

*) Freilich diesmal passt eine nach unten convexe besser; aber jede ist vorher mit Recht als nicht zu sehen verworfen. Bo.

Vogel in die horizontale Richtung wieder einschwenkt, decken sich die grossen Schwungfedern zuerst wieder, die hinteren zuletzt. Die letzten, welche einen hohen Ton geben, klingen also noch, wenn die vorderen, dumpfer tönenden, schon schweigen!“

Wie kommt er ferner dazu, nachdem er die von Altum angeführte Raubvogellockpfeife als ein den Federn nicht analoges Instrument mit vollem Recht verworfen hat, nachdem er gesagt: „Zur Hervorbringung des Meckerns werden jedoch weder Blättchen noch Ventile erforderlich sein, — sich doch in dem zweiten (Tonhöhen-) Beweise contra Altum auf schwingende Blättchen zu stützen; indem er behauptet, dass, wenn der Schwanz das Instrument abgeben sollte, ein Steigen in der Tonlage nicht statt haben könne, weil kürzere zartere, also höher tönende Federn vor den längeren tiefer tönenden schwingen müssten!

Wenn Herr Pastor Baldamus dazu bemerkt, dass nicht die Länge des Blättchens an sich, sondern seine Spannung die Höhe und Tiefe des Tons bedinge, so ist das gerade so richtig, wie, wenn Jemand sagen wollte: Nicht die Anzahl der vorgespannten Pferde an sich, sondern die geladene Last bedingt die Geschwindigkeit eines gezogenen Wagens!

Wenn auch ich mich wirklich auf das wellige Feld der Akustik wagen soll (welche viel besser vom Bekassinenmeckern fern geblieben wäre,) so erlaube ich mir zu bemerken, dass recht wohl die Länge des Blättchens an sich die Höhe und Tiefe des hervorgebrachten Tons bedingen könne, — und *ceteris paribus*, einzig bedingt! Eben so kann es aber auch die Spannung an sich sein, wie Baldams richtig bemerkt, jedoch auch von ihr hängt die Tonlage an sich nur *ceteris paribus* ab. Dieselbe kann auch von der Dicke und Breite, überhaupt von jeder Dimension des schwingenden Blättchens, ja endlich auch, und das ist das wichtigste, von der Stärke des zuströmenden Luftzuges abhängen — und hängt *ceteris paribus* von jedem dieser Momente wirklich ab, natürlich mittelbar! Unmittelbar hängt bekanntlich die Höhe des Tons, welchen wir von einem schwingenden Körper hören, einzig von der Anzahl der Schwingungen ab, welche derselbe in einem bestimmten Zeitraum, z. B. einer Sekunde macht. Diese Anzahl der Schwingungen kann aber von sehr vielen verschiedenen Ursachen bedingt werden — ebenso wie die Geschwindigkeit eines fahrenden Wagens — und unter diesen auch recht gut von der Länge an sich!

Der Ton eines Labium wird höher, oder dasselbe macht mehr Schwingungen in einer Sekunde, wenn man seine grösste Dimension verkürzt oder seine kleinen Dimensionen verstärkt oder, was beim

zweiseitig befestigten Blättchen die letzteren vertritt, seine Spannung vermehrt, oder endlich den in Schwingung setzenden Luftstrom verstärkt; tiefer, wenn man die entgegengesetzten Operationen vornimmt; — gleich bleibt er endlich in der Lage, wenn ich in gleichem Verhältniss bei einem der bedingenden Momente die erste, bei einem anderen die zweite Operation vornehme; — wie auch die Geschwindigkeit des Wagens sich gleich bleibt, wenn ich ein Pferd mehr vorspanne und verhältnissmässig mehr auflade!

Da dieses nun unbestreitbare Thatsachen sind, so thut es mir leid, auch Herrn Jäckel darauf aufmerksam machen zu müssen, dass er durch Annahme der obigen nicht ganz richtigen Baldamus'schen Bemerkung und den Versuch seine Argumentation doch zu retten, sich noch hat zu Behauptungen verleiten lassen, deren Richtigkeit er schwerlich möchte erweisen können!

Dass zuerst die Schaftstärke der Schwungfedern in demselben Grade abnimmt, wie ihre Länge, will ich nicht läugnen — Herr Jäckel möchte die Gleichheit des Verhältnisses aber auch wohl nicht nachweisen können. Doch, angenommen, es sei richtig, so sagt er weiter: „Eine Feder mit starkem Schaft giebt aber unter Umständen einen tiefen, eine mit schwachem einen hohen Ton von sich. Was sind denn das aber wohl für Umstände? Ich komme immer wieder auf mein voriges Gleichniss zurück und behaupte analog: Ein schwerbeladener Wagen fährt unter Umständen sehr geschwind, ein mit vielen Pferden bespannter sehr langsam; — wenn nämlich die Umstände derartig sind, dass sie die beidemal vom Wagen erwähnten Eigenschaften in ihren Wirkungen wenigstens annulliren! An sich aber, ceteris paribus, sind Kraft und Last gerade entgegengesetzt wirkende Momente, an sich fährt ein schwer beladener Wagen langsamer, denn ein leichter, ein Viergespann schneller als ein Einspanner, — tönt ein starkschäftigeres Blättchen höher als ein dünneres, ein längeres tiefer als ein kürzeres! die von Jäckel hier beigebrachten Eigenschaften der Federn würden also an sich gerade das Entgegengesetzte von dem erwirken, was Herr Jäckel besser und zweckdienlicher die „Umstände“ genannt, welche die angeführten Eigenschaften nicht nur in ihrer Wirkung annulliren, sondern sogar die entgegengesetzte Wirkung zur Geltung kommen lassen! Ersteres, aber auch nichts weiter thut, wenn das Verhältniss, wie Jäckel behauptet, wirklich gleich ist, das von Baldamus und jetzt auch von Jäckel's verworfene Moment der Länge! Ein nach gleichem Verhältniss verkürztes und verdünntes Blättchen muss caeteris paribus nach akustischen Grundsätzen einen Ton genau derselben Lage hervor-

bringen, in welcher es vor diesen Operationen tönte! Die Schwingfedern würden also, soweit das Verhältniss, nach welchem Länge und Stärke abnehmen gleich ist, alle einen der Lage nach gleichen Ton hervorbringen — und dass das ziemlich vollständig der Fall ist, glaube ich wirklich!

Endlich ist auch das von Hr. J. erwähnte Analogon des geklopften Gänsekiels als nicht hierher gehörend zurückzuweisen! Der schwingende Körper bleibt dabei derselbe, nur die Schwingungsknoten werden durch Klopfen an verschiedenen Stellen verschoben und daher die Veränderung des Tons.

Noch ist ein Wort über den zwischen Baldamus und Jäckel's streitigen Punkt, das Crescendo beim Mäckern zu sagen.

Hier allen Respekt vor Jäckel's nüchterner Beobachtung. Der Ton nimmt allerdings während der ganzen Dauer des Mäckerns sowohl an Höhe, wie an Stärke zu. Das von Baldamus gehörte Decrescendo ist entweder eine seltene Ausnahme, — oder B. hört auch in jedem musikalischen plötzlich abschliessenden Crescendo „zugleich ein Decrescendo“, insofern die die letzten Töne hervorbringenden Schwingungen nicht plötzlich abbrechen, sondern sich erst allmählich beruhigen. Jedenfalls nimmt ein solches Decrescendo im Bekassinenschnurren höchstens ein Zehntel der ganzen Zeitdauer ein, welche der Laut erfüllt, und das können wir wohl auf die sich erst nach und nach beruhigenden Luftwellen und das allerdings möglichst plötzliche, aber doch nicht mathematisch momentane sich pariren der Bekassine nach ausgeführtem Sturze schieben.

Was aber den Jäckel'schen a priori-Beweis der „puren Unmöglichkeit eines solchen Decrescendo betrifft, so beruht derselbe wieder auf denselben unrichtigen Voraussetzungen, deren ich im Vorherigen erwähnt habe.

„Doch“, sagt wohl unwillig der Leser, „warum immer tadeln und nicht besser machen; warum die so plausibel gemachten Erklärungen des an Tonhöhe wie an Tonstärke zunehmenden Schnurrens verwerfen und nichts Besseres dafür geben!“ Ich glaube eigentlich, der unbefangene Beurtheiler hat es sich selbst schon gegeben: die schnurrende Bekassine macht einen Sturz durch die Luft; dieser Sturz beschleunigt sich, da er in gleichem Medium der Luft stattfindet. Die Luft saust also allmählich vom Anfange bis zum Ende des Sturzes immer schneller durch die fingerförmig auseinanderstehenden vorderen Schwingfederspitzen, diese vibriren dadurch auch schneller, machen mehr Schwingungen in der Sekunde und geben folglich auch einen höheren Ton,

oder besser gesagt, helleren Laut von sich. Heult doch auch der Sturm höher im alten Gemäuer, wenn er stärker bläst, pfeift doch auch eine abgeschossene Büchsenkugel Anfangs höher, später tiefer, tönt doch auch ein Hifthorn oder eine Rehblatte höher bei stärkerem Blasen; ja ich bin erbötig auf der nächsten Versammlung, die ich so glücklich sein werde, besuchen zu können, den verehrten Herren auf meiner Raubvogellockpfeife jede mir bekannte Melodie melodisch richtig vorblasen zu wollen, (aber erst, nachdem ich alle mit schwachen Nerven versehenen Herren gewarnt,) bloss durch stärkeres und schwächeres Blasen in dasselbe Instrument. — Doch nun bin ich mit meiner Akustik fertig; das weitere „Wie?“ muss ich Physikern von Fach überlassen: dass aber bloss durch verstärkten Luftzug die Tonlage erhöht werden kann, dass ferner der Luftzug sich während des Schnurrens verstärkt, glaube ich genugsam dargethan zu haben. Warum also nicht hierin ausser dem zugegebenen Stärkerwerden auch das Hellerwerden suchen? Warum so viele feine Akustik anwenden, wo man mit einem bischen Schulphysik auskommt. Zu Ende kommen wir mit jener doch nicht: das Schnurren ist einmal kein Ton im akustischen Sinne, sondern nur ein Laut und ein durch die Luft geschlagener Stock ist und bleibt ein viel besseres Analogon unseres Instrumentes, wie das Labium der Rohrinstrumente.

Der freundliche Leser wird mir hoffentlich verzeihen, dass ich trotzdem meinerseits auch wieder mit akustischen Argumenten gekämpft habe. Die in die Mäckertheorie gebrachte Akustik war eine Krankheit, welche man homöopathisch behandeln musste, um sie auszurotten; ob das meiner Mühe gelungen ist, muss der Erfolg lehren, jedenfalls waren die Absichten gut. Nur nachdem ich die feste Ueberzeugung gewonnen, dass dieses Mal mein kindlich Gemüth in Einfalt etwas übe, was der Verstand der Verständigen übersehen hatte, habe ich es gewagt, Ansichten von Männern, wie Jäckel, Baldamus und Altum gegenüber zu treten. Mögen sie es mir verzeihen, wenn sie wenigstens irgend etwas Brauchbares in meinem Geschreibsel finden. Was ich bekämpft habe sind Ansichten, nicht Personen, welche ich sämmtlich als tüchtige Ornithologen aufrichtig verehere.

Ornithologischer Bericht aus Vorpommern.

Von

Dr. Gustav Quistorp, in Greifswald.

1858. November. Nachdem in der ersten Woche dieses Monats mehrere Tage hindurch sehr heftige Nordstürme gewehet hatten, welche eine ungewöhnliche Kälte und selbst etwas Schnee brachten, wurden in der Provinz Vorpommern mehrere nordische Vögel beobachtet, von denen der eine seit dem Jahre 1833 hier nicht wieder gesehen worden war. Es ist die Schnee-Eule, *Strix nivea* L. In den Monaten Februar und März des Jahres 1833 wurden nämlich eine ziemlich grosse Menge dieser schönen nordischen Eulen in unserer Provinz geschossen und nicht blos im hiesigen Museum, sondern auch in den Sammlungen einiger Privatleute finden sich ausgestopfte Schnee-Eulen, aus jenem Jahre herstammend. Ich entsinne mich noch sehr wohl, welch ein schöner

Anblick es eines Tags bei einer Jagdpartie in einem nahe am Strande gelegenen kleinen Holze war, mehrere dieser schönen Eulen im herrlichsten Sonnenscheine über der mit hohem Schnee bedeckten Erde in ihrem leichten Fluge schweben zu sehen, von manchen Theilnehmern der Jagd noch gar nicht gekannt und in der Ferne für Schwäne gehalten. Bald darauf begann in hiesiger Provinz die Jagd auf dieselben eifrig betrieben zu werden, welche, da die Vögel gar nicht sehr scheu waren, auch eine grosse Ausbeute lieferte. Trotz manches sehr kalten und schneereichen Winters waren diese schönen Eulen in unserer Provinz nicht wieder gesehen worden, bis gegen die Mitte des Novembers mehrere erlegte Exemplare von der Insel Rügen nach Greifswald zum Ausstopfen gesandt wurden. Es waren beide schöne grosse Vögel, namentlich der eine mit sehr weissem Gefieder und den langen Federn an den Fängen. Bald darauf wurden auch in der Nähe von Greifswald mehrere dieser Eulen gesehen und auch geschossen und in den Zeitungen las man die Mittheilung, dass in der Umgegend von Colberg in Hinterpommern eine grosse Menge dieser Vögel gesehen und geschossen sei. In der Nähe der Stadt Anclam schoss ein Jäger aus einer sehr weiten Entfernung auf eine Schnee-Eule mit grobem Schroot und der Zufall will es, dass dem Vogel ein Schrootkorn in den Augapfel dringt, so dass er für den Augenblick betäubt umfällt; der Jäger eilt zur Stelle und kommt gerade dort an, als der Vogel sich von seiner ersten Betäubung erholt und davonfliegen will. Der Jäger ergreift denselben jedoch noch zeitig genug und bringt ihn Abends nach Hause, woselbst er ihn so lange fütterte, bis der jetzige Director des zoologischen Gartens in Cöln, Herr Dr. Bodinus, damals noch in Greifswald wohnhaft, ihn für sich ankauft. Ich habe hier den Vogel häufig gesehen und bemerkt, wie sehr derselbe, als im Frühjahre dieses Jahres die Witterung warm wurde, von der höheren Temperatur zu leiden hatte, und Dr. Bodinus äusserte einmal, dass er beabsichtige ihm, wenn irgend möglich, im Cölner zoologischen Garten eine kühle Grotte bauen zu lassen, weil er befürchte ihn sonst nicht am Leben zu erhalten. Ob dies geschehen und ob der Vogel überhaupt noch lebt, weiss ich im Augenblicke nicht. Er wurde hauptsächlich mit jungen Kaninchen gefüttert und man hatte oft Gelegenheit die Kraft desselben zu bewundern, wenn man sah mit welcher Leichtigkeit ziemlich grosse Kaninchen von ihm zerrissen und die Knochen zerbissen wurden. Eine andere lebende Schnee-Eule soll längere Zeit auf einer Oberförsterei der Insel Rügen gehalten worden sein. Dass diese Eulen durch die Nordstürme an unsere Küste verschlagen worden waren, unterliegt wohl keinem Zweifel. Interessant wäre es jedenfalls gewesen, wenn nicht so viele von ihnen geschossen wären, um zu beobachten, ob dieselben ihr Brutgeschäft in ihrer neuen Heimath wie in ihrem Vaterlande verrichtet hätten, denn ich glaube nicht, dass sie jemals den Weg nach dem hohen Norden zurückgefunden und gemacht hätten. Am 29. Januar 1859 wurde eine Schnee-Eule in einem nahen Walde bei Gelegenheit einer Treibjagd bemerkt; der sehr jugendliche Schütze sieht die Eule am Rande eines ihm sehr bekannten Waldes auf der Erde zwischen niedrigem Gebüsche sitzen, ohne jedoch zu wissen, was es ist. Er nähert sich diesem ihm

verdächtig aussehenden Punkte vorsichtig bis auf etwa 30 Schritte und als die Eule dann den Kopf nach ihm umdreht, sieht er, dass es ein grosser Raubvogel ist und schiesst sie so im Sitzen todt. Es war ein altes Weibchen und ein sehr schöner Vogel, der sich jetzt ausgestopft in einer Privatsammlung befindet. Kurze Zeit vorher waren zwei Schnee-Eulen nicht fern von dem Walde, in welchem diese erlegt wurde, am Wege sitzend gesehen worden, die eine soll auf dem Wegweiser gegessen haben und die vorbeifahrenden Landleute dicht an sich haben vorbeipassiren lassen. — Auch in West- und Ostpreussen wurden, wie ich eben erfahre, viele Schnee-Eulen geschossen; in diesem Sommer sah man dort keine mehr.

So eben erfahre ich, dass die Schnee-Eule des Dr. Bodinus im zoologischen Garten noch lebt und sich in der Gesellschaft einer *Aquila imperialis* und *fusca* sehr wohl befindet. Eine andere lebende Schnee-Eule befindet sich auf dem Gute Zoatel bei Borth.

Der zweite nordische Vogel war der Seidenschwanz, *Bombycilla garrula*, welcher ebenfalls gegen die Mitte des November in grossen Schaaren in manchen Wäldern hiesiger Gegend gesehen wurde. Auch die südlicheren Theile Deutschlands sind von einer grossen Menge dieser Vögel besucht worden und haben nicht bloss in der Mark, sondern auch in Schlesien ihren Tod gefunden, wie aus dem Berichte des Herrn Dr. Bolle in diesem Journale hervorgeht.

December. Wie gewöhnlich in hiesiger Provinz, so war es auch in diesem Jahre; wenn im Monat November einige Wochen hindurch ziemlich heftige Kälte eintritt, so dauert dies nicht lange und es ist ziemlich sicher, dass dann ein schnee- und frostarmer nasskalter Winter folgt. Wir hatten den ganzen übrigen Theil des Winters hindurch aussergewöhnlich viel Nebel bei niedrigen Kältegraden. Dampffaden waren in grosser Menge vorhanden, desgleichen der vielen Mäuse auf den Feldern wegen Bussarde. *Falco cineraceus*, welcher im Herbst 1858 so sehr zahlreich in hiesiger Provinz gesehen und geschossen wurde, wie nie zuvor, blieb den ganzen Winter hindurch hier, wenigstens habe ich einzelne Exemplare den ganzen Winter hindurch beobachtet, dessen ich mich aus keinem früheren Jahre zu entsinnen weiss. Auch *Turdus iliacus* wurde den ganzen Winter hindurch an vielen Stellen gesehen.

1859. Januar. In der letzten Hälfte dieses Monats waren schon sehr viele Feldlerchen, *Alauda arvensis*, hier, die bei schönem Wetter auch singend in die Luft stiegen. Am 28. d. M. wurde auch eine Waldschnepe gesehen, doch hatte dieselbe wohl in dieser Gegend überwintert. Den ganzen Monat hindurch war nebeliges und regniges Wetter mit gelindem Frostwetter abwechselnd, bei abwechselnden Ost- und Nordwestwinden.

Februar. In der letzten Woche dieses Monates werden Kibitze und Gabelweihen gesehen, desgleichen *Turdus iliacus* und *viscivorus*. Am 26. d. M. sah ich ein altes Männchen von *Falco cineraceus*, und am 28. d. M. einen jungen Vogel dieser Art. Staare sieht man schon in ziemlicher Menge und selbst einige Waldschneppen werden geschossen. Auch *Columba oenas* wird an mehreren Stellen gesehen.

März. In den ersten Tagen dieses Monates hörte ich Abends *Anas Penelope* L. ziehen.

Am 1. März sah ich 5 *Columba palumbus*.

Am 2. März sah ich 2 *Turdus viscivorus*.

Am 5. März 1 *Emberiza schoeniclus*.

Am 7. März 2 Kibitze und 1 *Anthus pratensis*.

Am 8. März 1 *Falco pygargus*.

Am 14. März 8 *Grus cinerea* und 1 *Motacilla alba*, dieselbe nämlich, welche seit mehreren Jahren schon an einem nahen Försterhause nistet.

Am 15. März 7 Waldlerchen, *Alauda arborea*, und 1 Gabelweihe, *Milvus regalis*.

Am 16. März *Fulica atra* in Menge auf den Teichen am Ryck.

Am 17. März 1 *Scolopax rusticola*.

Am 18. März 2 *Scolopax rusticola* gesehen und 1 geschossen.

Am 22. März 2 *Scolopax rusticola* gesehen und geschossen. *Motacilla alba* ist in grosser Menge hier. *Turdus musicus* und *iliacus* erst in einzelnen Schaaren und sehr scheu bei dem kühlen Wetter.

Am 23., 24., 25. und 26. März hatten wir kaltes Frostwetter mit Nordwind und etwas Schnee.

Am 28. März 1 *Ciconia alba* gesehen, 5 *Scolopax rusticola* gefunden und 3 davon geschossen. Westwind, trübes und feuchtes Wetter in der Nacht vorher.

Am 29. und 30. März sehr warmes Wetter; Krammetsvögel in ziemlicher Menge, sowie auch Waldschnepfen. *Grus cinerea* zieht in grosser Anzahl, *Ciconia alba* dagegen ist noch sehr selten zu sehen.

April. Am 3. und 4. April starken Regen mit Westwind.

Am 5. April 3 *Scolopax rusticola*.

Am 6. April 2 desgleichen; wenig Krammetsvögel.

Am 7. April 1 *Scolopax gallinago*, 2 *Motacilla flava*; mehrere *Sylvia Trochilus* Bechst.

Am 10. April 7 *Ciconia alba* zusammensitzend gesehen; 1 *Upupa epops*; wenig Krammetsvögel.

Am 11. April. In manchen Revieren wurden ziemlich viele Waldschnepfen und Krammetsvögel gefunden. Wind: Südwest mit Regen. Viele Störche.

Am 12. April. 2 *Scolopax rusticola* gesehen und geschossen.

Am 15. April fand ich in meinem Reviere die letzte Waldschnepfe.

Am 20. April 1 *Totanus octopus* gesehen, 3 *Anas querquedula*, von denen 2 Männchen heftig das Weibchen verfolgend. Im Holze nach einer möglicherweise verspäteten Waldschnepfe suchend, finde ich *Anas boschas* im hohen Haidekraute in der Nähe des Ryckflusses auf 9 Eiern; die Ente sass so fest auf denselben, dass meine Hunde kurz vor derselben, wie vor einer Schnepfe standen. *Corvus corax*, dessen Horst ich besteigen liess, hatte in demselben 3 Junge, die schon anfangen Federn zu bekommen, *Vanellus cristatus* hatte an manchen Stellen schon ausgebrütet. Von Krammetsvögeln sah ich nur noch einzelne von *Turdus musicus*. Auf manchen Wiesen dieser Gegend wurde *Scolopax gallinago* in ziemlicher Menge gefunden.

Am 24. April viele *Hirundo rustica*.

Am 25. April. *Fulica atra* brütet auf vollem Gelege.

Mai. Am 3. Mai erscheint *Sylvia tithys*, der Vogel nämlich, welcher seit 5 Jahren alljährlich in der Nähe meiner Wohnung brütet.

Sylvia Philomela wird singend in mehreren Gärten gehört.

Am 6. Mai. *Totanus calidris* hatte in mehreren Nestern, die ich fand, volles Gelege. Die Eier von *Vanellus cristatus*, die ich fand, waren alle stark bebrütet. Von *Tringa pugnax* sah ich etwa 6—8 Männchen, welche heftig mit einander kämpften, so dass man sich ihnen auf 40—50 Schritte nähern konnte. Es befanden sich mehrere sehr schöne Exemplare unter ihnen. Von *Tringa alpina* und *Schinzii* konnte ich kein Nest mit Eiern entdecken, und schliesse daraus, dass sie an diesem Tage noch nicht gelegt hatten. Die Wiesen waren übrigens bei der grossen Dürre und den seit Wochen schon wehenden kalten Ostwinden noch sehr kahl, das Gras hatte gar nicht wachsen können bei der so ungünstigen Witterung. Deshalb fand ich auch auf den Wiesen kein einziges Nest von *Alauda arvensis*, die im vorigen Jahre nur um 8 Tage später auf denselben Wiesen sehr viele Nester mit vollem Gelege hatten.

Am 7. Mai soll schon ein *Cuculus canorus* gesehen worden sein.

Am 9. Mai hörte ich Abends die ersten Rohrsänger, *Sylvia turdoides* und *arundinacea*. Mehrere Paare von *Anas querquedula* und *clypeata*, von denen die Enten von den Erpeln stets heftig gejagt wurden. *Falco buteo* und *palumbarius*, *Milvus regalis* und *ater* haben volle Gelege. *Upupa epops* ist mit Bauen des Nestes beschäftigt.

Am 11. Mai waren die Rohrsänger sehr zahlreich hier; ebenso wurde *Cuculus canorus* jetzt häufig gehört und gesehen.

Am 17. Mai sah ich den ersten *Lanius collurio*, in den nächsten Tagen schon deren viele.

Am 18. Mai war auch *Cypselus apus* angekommen. Das Wetter war seit den letzten 3 Tagen trotz des beständigen Ostwindes doch warm geworden und an drei auf einander folgenden Tagen regnete es Abends bei Gewitterluft und in der Nacht ziemlich stark, so dass auch die Vegetation grosse Fortschritte machte. An diesen Tagen sangen viele Vögel von den Gattungen *Sylvia* und *Muscicapa* in Gärten und Wäldern. *Perdix coturnix* hörte ich gegen die Mitte des Mai zum ersten Mal schlagen. *Oriolus galbula* war schon seit Mitte dieses Monates hier.

Juni. Am 20. Juni liess ich den Horst von *Milvus ater* besteigen, in welchem 2 ganz befiederte Junge nebst einem faul gebrüteten Ei gefunden wurden. Das Nest war ganz mit Lumpen ausgefüllt. Ich nahm die Jungen mit zur Stadt und haben dieselbe die Reise von hier nach Köln mit dem hier gerade anwesenden Dr. Bodinus gemacht, und befinden sich hoffentlich als prächtige Exemplare im zoologischen Garten von Köln. Ebenfalls in der dritten Woche des Juni fand ich *Lanius minor*, *Emberiza miliaria*, *Alauda cristata*, *Emberiza citrinella*, *Fringilla chloris*, *Parus major*, *Turdus musicus* brütend. Auffallend war in diesem Frühjahr die geringe Menge von *Turdus musicus* sowohl als von *Sylvia Philomela*, welche hier brüteten, im Vergleich zu vo-

rigem und früheren Jahren. *Corvus pica* hatten ausgewachsene Junge um die Mitte dieses Monates. Von *Grus cinerea* wurde mir ein frisches Ei gebracht; dasselbe stammt von einem Paare, welches kurze Zeit zuvor ein Nest mit 2 Eiern in einem Torfmoore gehabt, die aber von einem Raubthiere zerstört wurden. Ganz in der Nähe dieses Nestes wurde das mir gebrachte auf einem kleinen Haufen zusammengetragenen Haidekrautes gefunden. Ich habe dasselbe an Dr. Bodinus nach Cöln gesandt, der den Versuch gemacht, dasselbe ausbrüten zu lassen; mit welchem Erfolge weiss ich noch nicht. Von den 8 Eiern der *Anas boschas*, welche ich brütend im Holze fand, am 20. April, wurden 4 Eier glücklich ausgebrütet.

August. *Anas Tadorna* hat gegen die Mitte dieses Monates ausgewachsene Junge. Zwischen mehreren *Ardea cinerea* sah ich am Ryckflusse zu mehreren Malen einen Reiher von so dunkler Farbe, dass ich ihn für einen Purpurreiher halten musste; leider war die Entfernung stets so gross, dass eine genaue Unterscheidung und Erkennung nicht möglich war. *Grus cinerea* zieht in Schaaren. *Ciconia alba* zieht gleich nach der Mitte des August fort. *Cypselus apus* ist schon seit Anfang desselben verschwunden. *Perdix cinerea* ist in ziemlicher Menge vorhanden, doch nicht in dem Maasse, als man nach dem günstigen Winter, Frühling und Sommer glauben sollte; auf vielen Gütern ist sogar die Zahl derselben eine sehr geringe, wenigstens was junge Rebhühner betrifft, wogegen sich alte güste Hühner und besonders Hähne in Menge finden. Die Jagd auf Rebhühner hat im Ganzen ein schlechtes Resultat in hiesiger Gegend geliefert; denn selbst auf den Feldern, wo die Anzahl derselben eine grosse war, waren sie so ausserordentlich wild und scheu, wie sich die Jäger nicht zu entsinnen wussten, es jemals erlebt zu haben. Wenn nicht das Terrain ein besonders günstiges war, wurden stets nur sehr wenige Rebhühner geschossen. Schuld daran war wohl die frühe Entblössung der Getreidefelder und die häufige kalte Witterung. *Perdix coturnix* war in grosser Menge zu finden und diente stets zum Objecte der Jagd, wenn mit Rebhühnern nichts zu machen war. Von *Crex pratensis*, der in früheren Jahren so zahlreich im Herbste hier geschossen wurde, habe ich in den letzten Jahren immer weniger gefunden und in diesem Herbste nur ein einziges Exemplar; die drei letzten trockenen Sommer schienen den Vogel ganz aus hiesiger Gegend verbannt zu haben. *Scolopax gallinago* wurde seit der Mitte des Juli auf den geeigneten Stellen recht zahlreich gefunden. *Falco cineraceus*, der im vorigen Jahre so zahlreich auf der Hühnerjagd geschossen wurde, ist, soviel ich erfahren habe, in diesem Jahre nirgends beobachtet worden. Es gab aber auch keine Mäuse, wie im vorigen Jahre eine ungeheure Menge auf den Feldern zu sehen war.

September. Am 12. Abends, als ich auf den Anstand mich begebend den Ryckfluss durchwatete, sah ich 6 *Totanus ochropus* am Ufer desselben. Gegen die Mitte dieses Monates fanden sich 2 Cormoran-Scharben, *Carbo cormoranus*, auf dem Ryckflusse zwischen der Stadt und dem Hafen ein, fast auf derselben Stelle, wo ich im August vermuthlich den Purpurreiher gesehen hatte. Nach Verlauf von etwa

8 Tagen gesellte sich ein dritter Vogel dieser Art hinzu. Da ich bald von hier verreiste, habe ich noch nicht erfahren, wie lange dieselben dort geblieben und was aus ihnen geworden. Am 29. d. M. nach trüben Nächten mit Ostwind und Regen fand ich ungeheuer viel Krammetsvögel, wie ich überhaupt den ganzen October hindurch von diesen Vögeln viel mehr gesehen habe, als in langen Jahren zuvor. Schuld daran mochte wohl das fast gänzliche Missrathen der Eberescheneen sein, so dass die wohlschmeckenden Vögel dadurch dem Tode der Erdrosselung entgingen und so die Wälder beleben konnten. Wo nur eine Reihe Weidenbäume an einer Wiese entlang standen, war man sicher eine Menge von *Turdus musicus* darin zu finden. *Perdix coturnix* fand ich zuletzt noch in der letzten Woche des September. In den letzten Tagen dieses Monates und den ersten des October zogen auch die sämtlichen Schwalben fort. Die Witterung war schon sehr herbstlich und kühl geworden, so dass schon in manchen Nächten Reif fiel; dabei oft starker Nebel.

October. *Alauda arvensis* in ausserordentlich grosser Anzahl auf dem Zuge; *Scolopax gallinago* ebenfalls zahlreich, aber sehr scheu bei der kühlen Witterung. *Scolopax rusticola* um die Mitte dieses Monates in manchen Revieren zahlreicher gefunden. Ganz in der Nähe von Greifswald wurde um diese Zeit eine Waldschnepfe etwa 800 Schritte weit auf freiem Felde von einem Jäger geschossen, als sie dicht bei demselben aus der Waizenstoppel aufflog. Gewiss ein selbener Fall. Die ganze zweite Hälfte dieses Monates hindurch fand man in günstigen Revieren ziemlich viele Waldschnepfen; namentlich am 20. und den darauf folgenden Tagen. Auch Krammetsvögel waren in diesem ganzen Monate zahlreich. *Anser segetum* zieht in grossen Schaaren landeinwärts am 24. October. Am 22. fand ich einen sehr grossen und feisten *Crex pratensis* an dem Rohre des Ryckes und schoss denselben; der einzige, den ich in diesem Herbste sah; vielleicht kam dieser Vogel schon aus hohem Norden, da man selbst im nördlichen Schweden im Sommer das knarrende Geschrei der Wiesenknarrer beim Reisen hören kann.

November. In der ersten Woche dieses Monates hatten wir sehr vielen Regen mit West- Süd- und Ostwind. Waldschnepfen fand man bis zur Mitte des Monats noch häufig; auf den meisten Treibjagen wurden deren gesehen und geschossen.

Charadrius auratus sah und hörte ich in Hinterpommern noch am 18., obgleich schon seit acht Tagen Frostwetter eingetreten und selbst etwas Schnee gefallen war. Auch *Alauda arvensis* sah ich bis Ende dieses Monates in der Nähe von Greifswald.

Auf dem Gute Pappendorf bei Grünow wurde eine Krähe, *Corvus cornix*, von ganz besonderer Färbung geschossen. Das Gefieder war nämlich ganz hellgelblich, die Schwungfedern der Flügel, sowie die grossen Schwanzfedern dagegen bräunlich. Der Vogel wird gegenwärtig hier ausgestopft und wird Herr Kaufmann Klatt eine nähere Beschreibung des Vogels bald liefern.

Nachrichten.

Bevorstehende Auction einer Eier-Sammlung.

Eine Anzahl von Doubletten der bedeutenden Eier-Sammlung des verstorbenen Mr. John Wolley, wird im Laufe der nächsten Monate — wahrscheinlich im Mai — durch Auction in London verkauft werden. Einige Wochen vorher wird ein ausführlicher Catalog veröffentlicht werden und können Sammler, welche einen solchen zu erhalten wünschen, sich desshalb an Mr. Stevens, 38 King Street, Covent Garden, London wenden.

An die Redaction eingegangene Schriften:

(S. September-Heft 1859, Seite 400.)

279. Dr. G. Hartlaub. Bericht über die Leistungen in der Naturgeschichte der Vögel während des Jahres 1858. (Abdr. aus d. Archiv f. Naturg. Jahrg. XXV. Bd. 2.) — Vom Verfasser.
280. Descriptions of supposed new Species of Birds from Cape St. Lucas, Lower California, by John Xanthus. — Notes on a Collection of Birds made by John Xanthus at Cape St. Lucas, by S. F. Baird, (Abdr. aus Proceedings Acad. Nat. Sciences of Philadelphia, Novbr. 1859.) — Vom Verfasser.
281. Dr. Altum. Nachträgliches über den Vogelzug. 4 S. 8^{oo}. (Abdr. aus) — Vom Verfasser.
282. Over eenige in Nederland waargenomen vreemde Vogelsoorten. (Extr.-Abdr. aus Jaarboekje von het Keen. Zool. Geselschap te Amsterdam für 1860.) — Vom Verfasser.
283. Svenska Foglarna. Med Text af Professor Carl J. Sundevall, tecknade och lithographierade af Peter Ackerlund. Stockholm, Querfol. VI. Lief., Text S. 45—52, Taf. XXI, XXIV, XXV, XXVI; VII. Lief., Text S. 53—60, Taf. XXVII—XXX. — Vom Prof. C. J. Sundevall.
284. Dr. A. E. Brehm. Das Leben der Vögel. Dargestellt für Haus und Familie. Verlag von C. Meidinger Sohn & Comp. Frankf. a. M. Erste und zweite Lieferung. — Vom Verfasser.
285. Die Vögel Deutschlands und ihre Eier, von Fürchtegott Grässner. Zweite sehr vermehrte und gänzlich umgearbeitete Auflage des früher erschienenen Werkes: Die Eier der Vögel Deutschlands von Naumann und Buhle. Halle, G. C. Knapp's Verlags-Buchhandlung, 1859. gr. 4to. Erstes und zweites Heft. — Von der Verlagshandlung.
286. Dr. D. Korth und H. Korth. Tauben- und Hühnerzeitung. Organ der gesammten Haus-Federvieh-zucht mit Inbegriff der Sangvögel. Berlin, Vossische Sortiments-Buchhandlung, IV. Jahrg. 1859. No. 40—52. (October—December.) — Von den Herausgebern.
287. Dr. L. Buvry. Mittheilungen des Central-Instituts für Acclimatisation in Deutschland, zu Berlin. Erster Jahrg. No. 4—6. (October—Dezember 1859.) Zweiter Jahrg. No. 1. (Januar 1860.) — Vom Herausgeber.

JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

Achter Jahrgang.

N^o. 44.

März.

1860.

Systematische Uebersicht der Vögel Madagascars.

Von

Dr. G. Hartlaub.

(Fortsetz. s. S. 1—16.)

II. PASSERES L.

Caprimulgus L.

1. *C. madagascariensis* Sganz. Corpore supra ut in *C. europaeo* tincto, sed obscurior et magis cinerascens, maculis pilei nigris densius positis; subalaribus angustius fasciatis, subcaudalibus fulvis, maculis nonnullis nigricantibus; remigibus 4 primis nigro-fuscis, apicem versus nonnihil cinerascente vermiculatis, reliquis fuscis, seriebus macularum rufarum irregulariter transversim notatis, maculis in alarum tectricibus fulvo-flavidis valde conspicuis; macula remigum speculari alba ut in congeneribus; rectricibus fuscis, mediis confertim, — 2 sequentibus rarius cinerascente vermiculatis, tertia utrinque unicolore fusca, quarta macula apicali 1'' lata alba, et quinta extima margine externo et, minus distincte, interno maculis angulatis rufescente-fulvis notata, albedine apicali in pogonio externo valde restricta; rostro et pedibus ut in *C. europaeo* tinctis. Iris rubra. Long. 9'' — al. 6'' — caud. $4\frac{1}{2}$ ''.

Syn. *Caprimulgus madagascariensis* Sganz. l. c. p. 28. (Tataro inc.) — Cass. Catal. of Caprim. collect. Acad. Philad. p.

Obige Beschreibung entwarf A. v. Pelzeln von einem männlichen durch Natterer von Verreaux erstandenen Exemplare der Wiener Sammlung. Die zweite und dritte Schwungfeder sind fast gleichlang und am längsten, die erste und vierte beinahe gleichlang und circa $\frac{1}{2}$ '' länger,

als die zweite und dritte. Ein zweites von Bojer auf Madagascar geschossenes ist etwas abweichend gefärbt. „Die 4 ersten Schwungfedern“ — so schreibt uns v. Pelzeln — „sind an den Wurzelhälften, die übrigen überall mit rostgelben Flecken gezeichnet; die Spiegel-flecken sind rostgelb und in der Mitte weiss; die Unterschwanzdecken erscheinen dunkel quergebändert; die 6 vorhandenen Steuerfedern zeigen auf beiden Fahnen rostgelbe Fleckung, die beiden mittleren den weissen hier aber nur etwa 7''' langen Spitzenfleck auf beiden, die äusseren nur auf der Innenfahne. Länge 8'' 10'''; Flügel 5'' 8'''; Schwanz 4''. Ob specifisch abweichend? — Ein von uns untersuchtes weibliches Exemplar der Stuttgarter Sammlung zeigt ähnliche Färbung wie das oben beschriebene.

Wir maassen: Ganze Länge 9''; Flügel 5'' 8'''; Schnabel von der Stirn aus 4'''; Schwanz 3'' 9''.

Es ist kaum zu bezweifeln, dass eine genauere Bekanntschaft mit den Vögeln Madagascars uns noch andere Caprimulgiden bringen wird. Hier beiläufig die Notiz, dass Sir William Jardine ein von seinem Sohne an der Mündung des Quilimane erlegtes Exemplar des ausserordentlich seltenen *Semeiophorus vexillarius* Gould besitzt.

Cypselus Ill.

1. *C. ambrosiacus* (Gm.) — *Hirundo riparia senegalensis* Briss. — *C. parvus* Licht. Doubl. p. 58. — Temm. Pl. col. 460. — Streubel Isis 1848, p. 351. — *Cypsiurus ambrosiacus* Less. Echo du M. Sav. 1843, p. 134. — *Dendrochelidon ambrosiacum* Bonap. Consp. I. — Hartl. Syst. d. Ornith. Westafr. p. 24. — Cass. Proc. Ac. Sc. Philad. 1859, p. 33.

Bojanna-Bay: Mus. Sir William Jardine.

Cassin bemerkt l. c., westlichafrikanische Exemplare seien etwas dunkler gefärbt als ostafrikanische und Madagascar-Exemplare. Die Art ist in Africa sehr weit verbreitet. Ein jüngerer Vogel im Britischen Museum ist abweichend gefärbt, nämlich hellbroncebraun mit etwas Strichelung auf der Kehle.

2. *C. unicolor* Jard. Catal. Mus. Duc. de Rivoli p. 18. — Cass. Catal. Hirundin. Ac. Philad.

Zwei Exemplare eines *Cypselus* in der Sammlung zu Philadelphia tragen die Originalbezeichnung: „*C. unicolor* Jard. de Madagascar. Victor Massena.“ Ueber diese schreibt uns Cassin: Aeusserst ähnlich in Gestalt und Färbung unserem *C. apus*, aber viel kleiner und ungefähr von der Grösse der nordamerikanischen *Acanthylis pelasgia*.“ Cassin nahm die Bestimmung als *C. unicolor* zwar zunächst an, bemerkt

indessen dabei, „it is not quite sufficiently like Jardine's plate, which is however very bad“ — für uns bleibt *O. unicolor*, bekanntlich ursprünglich von Madeira erhalten, als Madagascarovogel zunächst noch sehr bedenklich.

Phedina Bonap.

1. *Ph. madagascariensis* nob. Supra fusco-nigricans, subtus dilutior; gula striata; pectore et abdomine griseo fuscoque longitudinaliter variegatis; subcaudalibus fere unicoloribus albis; cauda aequaeli; rostro et pedibus nigris. Long. tot. 5" — al. 4" 8''' — rostr. 4''' — rectr. interm. 2" 2''' — tars. 5''' — dig. med. sine ung. 4''.

Pariser Museum. Einer Mittheilung Pucheran's zufolge unterscheidet sich diese Art von der sehr nahe verwandten *Ph. borbonica* (*Hirundo borbonica* Gm.) durch hellere Färbung, durch längere Flügel und Tarsen, sowie durch die fast einfarbig weissen Unterschwanzdeckfedern. Dies scheint zunächst genügend, derselben Speciesrang zu vindiciren.

Eurystomus Vieill.

1. *E. madagascariensis* (L.) Supra laete ferrugineo-cinnamomeus, capite et collo lilacino-resplendentibus; subtus in fundo cinnamomeo laetissime lilacino-violaceus; rectricibus turcoso-viridibus, intermediis duabus olivascente-tinctis, fascia coerulea terminatis; alarum tectricibus et remigibus intense caeruleis; caudae tectricibus totis, abdomine imo et tibiis turcoso-virescentibus; subalaribus cinnamomeis; rostro flavissimo; pedibus fuscis. Long. tot. 11 — 12''' — rostr. a fr. 10½''' — al. 8'' — caud. 4½'' — tars. 6½'''.

Syn. Le Rolle de Madagascar, Buff. Pl. enl. 501. — *Coracias madagascariensis* L. — Le grand Rolle violet, Levaill. Ois. de Par. t. 34. p. 96. — *Eurystomus violaceus* Vieill. — Sganzin l. c. p. 29. — *Colaris violaceus* Wagl. Syst. Av. p. 106. — Reichenb. Handb. I. p. 56.

Wir beschrieben und maassen ein ausgefärbtes ♂ der Stuttgarter Sammlung. Im Wiener Museum ein von Bojer auf der Insel Pemba erlegtes Exemplar.

Brachypteracias Lafr.

1. *B. leptosomus* (Less.) Rufa, superciliis, fascia colli lateralis et marginibus apicalibus plumarum colli lateralium, tectricum alae minorum et rectricum albis; dorso, uropygio, scapularibus rectricibusque intermediis aeneo-viridi resplendentibus; maculis semilunaribus plumarum colli, pectoris et abdominis maculaque anteapicali rectricum lateralium nigris; rostro et pedibus fusco-rubentibus. Jun. Pallidior, subtus albescens, maculis pectoris et abdominis rufescentibus; pilei plumis, tectricibus alae majoribus remigibusque tertiariis albo-limbatis. Long.

12 $\frac{1}{2}$ — 13'' — al. 5 $\frac{1}{2}$ '' — caud. 5'' — rostr. a rict. 1'' 9''; a fr. 15''; altit. rostr. ad bas. 6'' — tars 16'' — dig. med. c. ung. 16''.

Syn. *Colaris leptosomus* Less. Illustr. de Zool. pl. 20. — Lafren. Mag. de Zool. 1834, pl. 31. — *Chloropygia leptosomus* Swains. Classific. II. p. 333. — Le Pic, Sganz. l. c. p. 35 (Sasang inc.) — *Br. collaris* Pucher. Rev. zool. IX. p. 199. — Reichenb. Spec. Ornith. I. p. 53. fig. 3192 und 3191.

Man findet Exemplare dieses merkwürdigen Vogels in den Sammlungen zu London, Paris, Wien, Leiden und Philadelphia. Die Messung dieser wie der folgenden Art danken wir der Theilnahme v. Pelzeln's.

Atelornis Pucher.

1. *A. squamigera* (Lafr.) Capite, colli lateribus, pectore et hypochondriis in fundo rufescente-albo nigricante-fusco squamatim notatis; macula pilei longitudinali a fronte ad occiput usque ducta nigerrima; dorso supremo rufescente-fulvo; alis olivaceis, maculis squamiformibus albis, tectricibus omnibus nigro-marginatis; uropygio et cauda olivaceis, rectricibus lateralibus basi coeruleis, dein olivaceis, fasciis duabus ante apicem una rufescente et altera nigerrima, omnibus fascia coerulea terminatis, exceptis intermediis olivaceis fasciaque unica rufescente notatis; rostro brunneo, pedibus flavidis. — Long. circa 11'' — rostr. a fr. 13 $\frac{1}{2}$ '' — al. 5'' — caud. 3'' 4'' — tars. 2'' — dig. med. sine ung. 11'' — poll. sine ung. 5''.

Syn. *Brachypteracias squamigera* Lafr. Rev. Zool. I. p. 224. (1838.) — *Atelornis squamigera* Puch. Rev. Zool. IX. p. 193 (NB.) — Desm. Iconogr. ornith. pl. 39. — Reichenb. Spec. Orn. I. p. 53. t. 436. fig. 3194.

Der längere Lauf und der kürzere Daumen bewog bekanntlich Pucheran diese und die folgende Art generisch von *Brachypteracias* abzutrennen. Derselbe Naturforscher lieferte eine höchst detaillirte und instructive Mittheilung über diese in so hohem Grade charakteristische Form. Seine Beschreibung des ziemlich abweichend gefärbten jüngeren und ganz jungen Vogels bedarf hier um so weniger einer Wiederholung, als sich dieselbe bei Reichenbach findet. Goudot entdeckte und erlegte *Atelornis squamigera* bei den Wasserfällen von Semiang. Der Schnabel ist bei dieser Art dicker und kräftiger, als bei der folgenden.

In den Museen von Paris, Philadelphia und Leyden.

2. *A. pittoides* Lafr. Pileo nitide coeruleo, loris, stria poneoculari et regione parotica nigris; striola altera pone oculos ex maculis albis composita; stria utrinque ad mandibulae basin orta per colli latera decurrente et conjuncta fasciam infragutturalem formante coerulea;

cervice rufescente; dorso uropygio et alarum tectricibus viridibus, non-nihil in coeruleum vergentibus; remigibus primariis nigro-fuscis, macula speculari alba; secundariis pogonio externo et tertiariis ultimis totis olivaceo-viridibus; rectricibus 2 mediis rufescente-olivaceis, reliquis supra coeruleis; gula alba; pectore et lateribus brunneo-ferrugineis; abdomine et subcaudalibus albis; rostro nigro, pedibus flavidis. — Long. tot. $10\frac{1}{2}$ " — al. 4" 1'" — caud. 4" 3'" — rostr. a rict. $1\frac{1}{2}$ " — a fr. 1" — altit. rostr. ad bas. 3'" — tars. 16'" — dig. med. c. ung. 15'".

Syn. *Brachypteracias pittoides* Lafr. Mag. de Zool. 1834. pl. 32. — *Atelornis pittoides* Puch. Rev. zool. IX. p. 200. — Le Pic à tête bleue, Sganz. l. c. p. 34. (Sapacot inc.) — Reichenb. l. c. p. 53. fig. 3193. — *Corapitta pittoides* J. Verr. Bonap.

Eine subgenerische oder gar generische Abtrennung dieser Art von der vorigen erscheint kaum gerechtfertigt. Wir verdanken die obige Originalbeschreibung derselben unserem Freunde A. v. Pelzeln. Sie wurde nach dem schönen von Johann Natterer 1839 in Paris gekauften Exemplare der Wiener Sammlung entworfen.

Halcyon Sw.

1. *H. gularis* Kuhl. Supra coeruleo-beryllina, subtus intense castanea; capite et collo castaneis, gula albida; tectricibus alarum corpori proximis ex violaceo nigris, magnam aream longitudinalem formantibus; subalaribus et subcaudalibus castaneis; remigibus decem primariis pogonio interno ad basin albis; rectricibus supra dorso concoloribus, subtus nigris, lateribus intus nigricante marginatis; rostro et pedibus rubris. — Long. 10" — rostr. ab ang. oris 2" 6'" — caud. 2" 10'" — tars. 6'".

Syn. *Ispida madagascariensis coerulea* Briss. Ornith. IV. p. 496. — Grand Mart. pecheur de Madagascar Buff. Pl. enl. 332. — *Alcedo gularis* Kuhl. Nom. System. — *Alcedo melanoptera* Temm. Tabl. method. — *Halcyon ruficollis* Swains. — *Entomothera gularis* Reichenb. Spec. Orn. I. p. 13. pl. 401. fig. 3082. — *A. rufirostris* Illig. bei Meyen; Zool. Beitr. p. 94. — Kittl. Kupfert. 14. fig. 2.

Ob auch Edw. l. c. pl. 8??

Brisson beschrieb ein angeblich von Poivre aus Madagascar an die Reaumur'sche Sammlung eingesandtes Exemplar. Seitdem ist der Vogel dort nicht wieder beobachtet worden. Poivre sammelte auch auf den Philippinen, wo *H. gularis* gemein ist. Hat hier eine Verwechselung stattgefunden? Wir maassen ein Exemplar der Bremer Sammlung von den Philippinen: Ganze Länge 10" — Schnabel 2" 2'" — Flügel 4" 8'" — Schwanz 3" — Tars. $1\frac{1}{2}$ ".

Ispidina Kaup.

1. *Isp. madagascariensis* (L.) Supra laete rufo-ferruginea; sub-tus alba; pectoris et abdominis lateribus rufis; pileo et dorso nitore nonnullo lilacino; remigibus nigricantibus, extus rufo-marginatis; rectricibus supra rufis, subtus nigricantibus, lateralibus intus nigricantibus; rostro et pedibus corallino-rubris; iridi viridi. — Long. 5" 3"; rostr. a rict. 16½"; caud. 1"; tars. 4½".

Syn. *Ispida madagascariensis* Briss. Orn. IV. p. 508. pl. 38. fig. 1. — *Alcedo madagascariensis* L. — Buff. Pl. enl. 778. fig. 1. — *Dacelo rufulus* Lafren. Rev. zool. I. p. 224. — *Ispidina madagascariensis* Bonap. Consp. I. p. 159 et Cass. Catal. of Halcyon. Philad. collect. p. 11. — Le Martin-pêcheur roux (Vinsi-al) Sganz. l. c. p. 31.

Diese 4zehige auf Madagascar gemeine Art (Sganzin) ist nichts destoweniger in den Sammlungen ausserordentlich selten und wohl eben darum ist sie von so vielen Seiten angezweifelt oder ignorirt worden. Sehr viel Verkehrtes hat Reichenbach über dieselbe vorgebracht. Kaup hat sie gar nicht. Bonaparte nimmt sie nur? als *Ispidina* auf, nennt aber als Vaterland das der ähnlich gefärbten dreizehigen indischen *Ceyx*-Arten! u. s. w. Jeder Zweifel an der Existenz derselben ist nach Sganzin's Bestätigung unzulässig. Exemplare in den Sammlungen von Paris und Philadelphia.

Corythornis Kaup.

1. *C. vintsioides* Lafr. Cristae plumis 8—9" longis nigricantibus maculis nonnullis et fascia anteapicali subcoerulescente-albidis; linea infraoculari circa nucham ducta alba; cervice, interscapulio, dorso et uropygio, tectricum alae apicibus et margine anteriore remigum tertiariarum saturate cyaneis, dorso medio et uropygio nitide in beryllinum vergentibus; subtus pallida rufa, gula albida; alis nigris; subalaribus et subcaudalibus rufis; rostro nigro; pedibus rubellis. — Long. tot. circa 4¾"; rostr. a fr. 14"; al. 2" 4"; caud. 14½"; tars. 3½".

Syn. Crested Kingfisher Edw. Gleen. pl. 336. — *Alcedo vintsioides* Lafr. Guér. Mag. de Zool. 1836. pl. 74. — *Corythornis vintsioides* Kaup. Alcedin. p. 73. — Reichenb. Spec. Ornith. I. p. 19. t. 391 b. fig. 3404—5. (fig. bon.) et t. 396. fig. 3059 (av. jun. nach Eyd. et Gervais.) — Martin pêcheur bleu (Vinsi) Sganz. l. c. p. 31.

Beschreibung und Messung nach einem Exemplare der Bremer Sammlung. In vielen Museen. Bojer schoss ein Pärchen des Vogels am Flusse Be-tsi Bonke auf Madagascar. Auch Frau Ida Pfeifer sammelte ihn.

Merops L.

1. *M. superciliosus* L. Supra viridis, capite et collo conspicue rufo-brunnescentibus; vitta superciliari brevi beryllina; altera latius per oculus ducta nigra, hac infra a mento inde albo marginata; mento albo; gutture dilute cinnamomeo; corpore inferiore reliquo laete viridi; subalaribus remigumque pogoniis internis pro magna parte dilute fulvis; cauda viridi, rectricibus 2 mediis valde elongatis; subcaudalibus viridibus; rostro et pedibus nigris. — Long. tot. circa 9''; rostr. a fr. 1'' 5 $\frac{1}{2}$ ''; al. 4'' 9''; rectr. med. 5''; rectr. later. 3'' 3''.

Syn. *Apiaster madagascariensis* Briss. Orn. IV. p. 545. pl. 42. fig. 1. — Pl. enl. 259. — Levaill. Guèp. pl. 19. — Bonap. Consp. I. p. 161. — Reichenb. Syst. Ornith. I. p. 74. pl. 448. fig. 3242. — ? Grand. Guèpier, Sganz. l. c. p. 30.

Beschreibung und Messung nach einem Exemplare der Bremer Sammlung von Nossi-bé. Gewiss sehr merkwürdig ist das Vorkommen dieser Art in Gabon. Wir vergleichen ein von Gujon daselbst gesammeltes Exemplar und finden keine erheblichen Abweichungen von madagascarischen. Bojer erlegte diesen Vogel in der Bai von Bombatoc. (27. Juli 1827.)

2. *M. viridissimus* Sw. Minor. Supra laete viridis, nitore non-nullo aureo; subtus viridi-beryllinus; taenia brevi infraoculari, vix conspicue beryllino-marginata alteraque angusta jugulari nigris; rectricibus supra viridibus, apicibus mediarum elongatis strictissimis nigricantibus; subalaribus fulvis; remigibus 1—10 pogonio interno pro magna parte fulvis, 9 sequentibus pogonio externo viridibus, interno fulvis, omnibus nigricante-terminatis; rostro nigro. — Long. 8'' 9''; rostr. ab ang. or. 13 $\frac{1}{2}$ ''; caud. 4'' 10''; al. 3'' 5''.

Syn. *Apiaster madagascariensis torquatus* Briss. Orn. IV. p. 549. pl. 42. fig. 2. — *M. aegyptius* Kittl. Kupfert. 7. fig. 1. — Swains. West. Afr. II. p. 82. — Reichenb. l. c. fig. 3229—30. p. 66. — Hartl. West. Afr. p. 40.

Das Vorkommen dieser in West- und Nordostafrika nicht seltenen Art auf Madagascar beruht lediglich auf Brisson's Zeugniß und bedarf dringend weiterer Bestätigung. Kein Exemplar von dorthier fand neuerlich seinen Weg in die Museen Europa's oder America's. Auch Jules Verreaux sah niemals dergleichen.

Upupa L.

1. *Up. marginata* Pet. Maxima. Cristae altae compressae plumis intense cinnamomeo-rufis, macula majore nigra terminatis (interstitiis albis nullis;) corpore supra ex vinaceo rufescente, subtus pallidiore,

abdomine albido-vario; alis et cauda ab *Upupa* nostra europaea parum diversis; remige prima immaculata, secunda nonnisi pogonio interno, 3—6 externo et interno macula majore alba, 8—10 macula alba parva interna notatis; secundariis albo trifasciatis, basi albis; tertiariis ultimis pogonio externo nigris, albo-marginatis, interno dorso concoloribus; caudae fascia ut in *U. epope*, rectrice extima pogonio externo extensius albo-marginata; subcaudalibus albis; rostro brunnescente, satis pallido. Long. 13"; rostr. a rict. $2\frac{1}{2}$ "; al. 5" 11"; caud. 4" 10"; tars. 11"; dig. med. circa 10".

Syn. *Upupa marginata* Pet. Bonap. Consp. volucr. anisodactyl. p. 12 (Ateneo italiano II. agosto 1854) sine descr.

Prof. Peters entdeckte diese stattliche Art in der St. Augustinsbai. Ich benutzte bei der obigen Beschreibung eine schöne mir von Prof. Peters gefälligst mitgetheilte colorirte Originalabbildung, sowie handschriftliche Nachweise Seitens des Dr. Cabanis.

Fregilupus Less.

1. *Fr. madagascariensis* (Sh.) Crista erecta alta, compressa, e plumis strictis subantrorsum versis composita, capite collo totoque corpore subtus albis; tibiis, dorso, uropygio alis et cauda dilute fuscis; collo supra subgrisescente; rostro longiusculo, gracili, subarcuato, acuto, pedibus et orbitis flavis; unguibus fuscis. — Long. circa 10"; rostr. 1" 8"; al. 5" 5"; caud. 3" 9"; tars. 1" 6"; dig. med. 9".

Syn. La Huppe noire et blanche du Cap d. b. E. Buff. Pl. enl. 697. — *Upupa capensis* Lath. Gm. — *Up. madagascariensis* Sh. — La Huppe grise Vieill. Ois. dor. p. 12. t. 3. — Tinouch, Flacourt Madagasc. p. 166. — *Coracias tinouch* Vieill. N. Dict. — Le Merops huppé Levaill. Prom. et Guép. p. 43. t. 18. — *Coracia cristata* Vieill. — *Pastor capensis* Temm. — *Pastor upupa* Wagl. Syst. Av. p. 90. — *Fregilupus madagascariensis* Reichb. Spec. Orn. I. p. 321. — *Upupa varia* Bodd.

Madagascar, Bourbon und Isle de France.

In Sammlungen immer noch grosse Seltenheit. Fehlt z. B. in den reichen Museen von Wien, Berlin und Dresden. In Leyden und Paris alt und schlecht. Sehr schön und frisch in Florenz und Pisa; drei Exemplare von Madagascar. Die Angabe von Bowdich, es komme „*Upupa capensis*“ auf Porto Santo vor, beruht natürlich auf einem Irrthum: Excurs. Port. Sant. and Madeira p. 93.

Falculia Is. Geoffr. St. Hil.

1. *F. palliata* Is. G. St. Hil. Capite, collo et corpore subtus pure albis; dorso, alis et cauda nigris, nitore nonnullo aeneo-coerulescente;

uropygio albo-vario; subalaribus et subcaudalibus albis; rostro albedo, dimidio basali coerulescente; pedibus plumbeis; iride coerulescentenigra. — Long. tot. 14"; rostr. a fr. 2" 3"; al. 5" 9"; caud. 3" 8"; tars. 14".

Syn. *Falculia palliata* Is. Geoffr. St. Hil. Mag. de Zool. 1836. pl. 49. — Reichenb. Nat. Syst. t. XLI. — Id. Spec. Ornith. I. p. 322, t. 613. fig. 4097.

Goudot entdeckte diese Art an Flussufern im Norden Madagascars. Sie gehört auch zu den gewöhnlicheren Vögeln der Insel. In der Sammlung Sir William Jardine's befinden sich ein von dessen Sohne in Bojanna-Bai erlegtes Exemplar. Wir beschrieben und maassen ein schönes Männchen der Bremer Sammlung. Auch in Leyden.

Irrisor Less.

1. *Irr. caudacutus* Vieill. Niger, capite, collo, dorso, alarum tetricibus, uropygio et pectore obscure viridi-nitentibus; remigibus primariis nigris, apice fusciscentibus, sequentibus medio et apice albo fulvoque variis; cauda longissima, gradata, rectricibus omnibus acuminatis, nigro-virescentibus, sub certa luce fasciolatis; rostro gracili, rectiusculo, basi nigro, inde fusco, culmine medio albedo; pedibus fuscis. Foem. Nigro-fusca; gutture fusco-rufescente; pectore et abdomine fulvo-albidis, nigricante fasciolata; cauda multo brevior. — Long. tot. fere 23"; rostr. a rict. 2" 5"; caud. 15½"; al. 5" 1"; tars. 7".

Syn. Le Promerac Le Vaill. Prom. p. 20, pl. 8. 9. — *Falcinellus caudacutus* Vieill. — *Epimachus obscurus* Wagl. Syst. Av. p. 118. — *Irrisor caudacutus* Reichenb. Spec. Ornith. I. p. 324.

Von den drei Exemplaren dieses angeblich von Madagascar stammenden Vogels, welche Le Vaillant bei dem Naturalienhändler Carbentus im Haag kaufte, ist keines mehr vorhanden. — In keiner Sammlung und in hohem Grade neuerer Bestätigung bedürftig. Dasselbe gilt von Le Vaillant's Promerac und von dessen Promerops siffleur.

Nectarinia Ill.

1. *N. angladiana* Sh. Supra aurato-viridis, striola inter rictum et oculum corporeque subtile nitide nigris; fascia pectorali violacea; rectricibus nigris, viridi-marginatis. Foem. Epigastrio, abdomine et subcaudalibus albidis, nigro-variis; alis et cauda opace nigris. Iris nigra. — Long. tot. 5" 3"; rostr. a rict. 1" 2"; caud. 1" 7"; tars. 8".

Syn. *Certhia madagascariensis viridis* Briss. Orn. III. p. 641. pl. 33. fig. 4. 5. — Grimpereau vert de Madag. Buff. Pl. enl. 575. fig. 23. — Angala-dian Vieill. Ois. dor. pl. 2. 3. — Less. Man. d'Ornith. II.

p. 25. — *Cinnyris madagascariensis* Q. et Gaim. Astrol. t. 5. fig. 3. — *Angaladiana madagascariensis* Reichenb. Spec. Orn. I. p. 285. t. 573. fig. 3902—4.

Einer jener schönen und seltenen Madagascarvögel, welche zuerst Brisson nach von Poivre eingesendeten Exemplaren beschrieb. In der Privatsammlung Jules Verreaux's. In Wien 2 alte und 1 jüngeres Männchen von Bojer auf der Westküste erlegt. Verwandtschaft in der Färbung zeigt nur *N. Perreinii* Vieill. aus Angola.

2. *N. souimanga* (Gm.) Supra splendide viridis, nitore nonnullo violaceo; tergo, uropygio et supracaudalibus olivaceo-brunnescentibus; alis fuscis, remigum marginibus externis olivaceis; rectricibus nigris, viridi-limbatis; gutture splendide viridi, fascia pectorali violacea alteraque inferiore brunneo-purpurascens; abdomine pallide flavo; fasciculis pectoralibus nitide flavis. Foem. Supra olivaceo-brunnescens, subtus flavida. — Long. 4" 1''; rostr. a rict. 9''; caud. 15''; tars. 6½''.

Syn. *Certhia madagascariensis violacea* Briss. Orn. pl. 32. fig. 2. 3. — *C. souimanga* Gm. — *C. madagascariensis* Lath. — Vieill. Ois. dor. pl. 18. 19. — *Cinnyris souimanga* Reichenb. l. c. p. 290. t. 577. fig. 3928—30.

Weniger selten als die vorige Art. In der Wiener Sammlung Exemplare von Bojer und von Frau Ida Pfeiffer.

3. *N. Coquerellii* J. Verr. Capite, collo corporeque superiore totis viridi-aeneis, brunnescente-chalceo resplendentibus, semitorque pectorali chalybeo-coerulescente; epigastrio ex aurantiaco-miniato; abdomine flavo, subcaudalibus pallidioribus subolivascens; alis et cauda subaequali nigris, remigibus secundariis rectricibusque chalybeo-coerulescentibus; pedibus et rostro nigris. Foem. Griseo-brunnea. — Long. tot. 3" 9''; al. 1" 11''; caud. 14''; rostr. 9''; tars. 7''.

Das einzige bekannte Exemplar dieser unzweifelhaft neuen Art befindet sich in der Privatsammlung unseres Freundes Jules Verreaux in Paris. Flügel ziemlich lang; die 4te und 5te Schwungfeder sind die längsten; der Schwanz erscheint durch geringe Abstufung der drei äusseren Steuerfedern schwach zugerundet. Jules Verreaux erhielt diesen Vogel von Dr. Coquerell, welchem er ihn dedicirt sehen mögte.

Bernieria Bonap. t. 1. pl. 1. fig. 1.

1. *B. madagascariensis* (Gm.) Supra olivaceo-viridis, pileo obscuriore; gula, pectore et abdomine medio flavis; lateribus, tibiis et subcaudalibus flavescens-olivaceis; subalaribus pallide rufescentibus; remigibus nigricans-fuscis, extus olivaceis, ultimis dorso proximis fere totis olivaceis; cauda olivaceo-viridi; maxilla nigra, apice cornea, man-

dibula cornea; pedibus flavidis; iride flava. — Long. circa $7\frac{2}{3}$ ''; caud. $3''\ 9'''$; rostr. a. rict. $1''$; tars. $1''$.

Syn. *Ficedula madagascariensis major* Briss. Ornith. III. p. 482. — Id. ed. oct. I. p. 442. — *Muscicapa madagascariensis* Gm. L. I. p. 482. — Lath. Gen. Hist. VI. 170. Le Vira-ombé de Madag. Sonner. Voy. Ind. II. p. 198. — *Rhamphocaenus viridis* Less. Tr. d'Ornith. p. 377. — Pucher. Arch. du Mus. VII. p. 369. — *Macrosphenus viridis* Cass. Proceed. Ac. Philad. 1859. p. 4. — *Bernieria major* Bonap. Compt. rend. vol. 38. p. 10.

Die oben gegebene Beschreibung ist die eines Originalexemplares der Pariser Sammlung nach Pucheran. Dass Brisson's Grand Figurier de Madagascar eben diese Art sei, leidet trotz der nicht völlig übereinstimmenden Maasse beider in unseren Augen keine Zweifel. Brisson beschrieb ein von Poivre gesammeltes etwas stärkeres Exemplar.

Auch bei der *Bernieria* so nahe stehenden oceanischen Form *Tartare* zeigen sich verschiedene auffallende Abweichungen in Färbung und Grösse.

2. *B. minor* Bp. Supra olivaceo-viridis, subtus pallide flava; lateribus, tibiis et subcaudalibus olivaceis, dorso pallidioribus, remigibus extus dorso concoloribus, intus nigricantibus, pallide brunneo-rufescente marginatis, scapis supra brunneis, subtus albidis; rectricibus supra obscure olivaceo-viridibus, pallidius marginatis, subtus viridibus, scapis supra brunneo-rufescentibus, subtus albidis; pedibus corneo-flavidis; maxilla corneo-fusca, tomis et apice flavidis; mandibula apice flava. — Long. circa $6\frac{1}{2}$ ''; rostr. a. fr. $8\frac{3}{4}$ ''; caud. a. bas. $2''\ 9'''$; tars. vix $11'''$; dig. med. sine ung. $6\frac{1}{2}$ '''. (Pucher. in litt.)

Syn. *Bernieria minor* Bonap. Compt. rend. Acad. vol. 38. p. 10. — „*Macrosphenus viridis*“ Less. ap. Cass. Proceed. Ac. Nat. Sc. of Philad. 1859. p. 41 descr.

Zwei Exemplare in der Pariser Sammlung, eines von Sganzin (1834.) Pucheran nennt die Kinnfedern etwas verlängert. J. Verreaux's beschreibende Mittheilung über dieselbe lautet: Vert olive en dessus, plus foncé sur la tête, de long filaments sur l'occiput dépassant les autres plumes d'un centimètre; joues, gorge, devant du cou et poitrine d'un jaune pâle, devenant plus pale encore sur le ventre et le bas ventre; flancs et couvertures souscaudales vert-olive; tectrices sousalaires jaune très pâle; bec d'un brun clair, comprimé, de la longueur de la tête, peu denté ou échancré, long de 23 millim. a partir de l'angle; tarses 11 millim., emplumés un peu au dessous de l'articulation, blanchâtres ainsi que les ongles, qui sont assez crochus, celui du pouce surtout;

ailes a 4 me et 5me remiges les plus longues, la première batarde, longue de 8 millim. queue longue de 7 cent, arrondie, les rectrices laterales plus courtes que les autres; quelques soies rigides et noires dirigés en avant. — Long. tot. 16 cent. 2 mill. (Exempl. de Bernier: 1834.)

Wir glauben uns nicht zu irren, wenn wir den „*Rhamphocænus viridis* Less.“ der Sammlung zu Philadelphia, also den *Macrosphenus viridis* Cassin's, auf diese und nicht die vorhergehende Art beziehen.

Ellisia Hartl. n. g.

1. *E. typica* nob. Capite, collo superiore, dorso, alis et cauda brunneo-rufis; gula et abdomine medio rufescente-albidis; lateribus et subcaudalibus magis ex olivaceo rufescentibus; pectore dilute rufescente; regione periophthalmica albo-rufescente; subalaribus flavidis; maxilla brunneo-cornea, mandibula corneo-flavida; pedibus corneo-flavescentibus. Long. circa 6''; rostr. a fr. 7''; al. 2'' 3½; caud. 2'' 8''; tars. 12½; dig. med. sine ung. 8''.

Zwei Exemplare in der Pariser Sammlung. — Für die Mittheilung dieser neuen Sylviaden-Form sind wir Pucheran zu Dank verpflichtet. Hinsichtlich der generischen Stellung schreibt er uns: „Wir haben hier die kurzen concaven Flügel der *Sylvia Cetti*, aber der Schnabel ist weit flacher an der Basis und convexer, und in diesem Betracht nähert sich diese Eorm mehr der *S. strepera*, welche indessen durch grössere Schnabellänge abweicht. Sie zeigt auch Verwandtschaft mit dem Pavaneur Levaillant's (*S. brachyptera* V.) hat aber den Schnabel weniger schlank und comprimirt. Die Tarsen sind lang und ziemlich kräftig. Es ist aber eine abweichende Form, für welche bis auf Weiteres generische Isolirung gerechtfertigt erscheint.“ — Der Name *Ellisia* mag an das interessante Werk des englischen Geistlichen William Ellis über Madagascar erinnern. — Bei einem zweiten Exemplare der Pariser Sammlung erscheint der Schwanz etwas kürzer und weniger decomponirt.

2. ? *E. madagascariensis* (Gm. Lath.) Supra fusco-olivacea; capite rufo, gutture albo; pectore dilute rufo; macula utrinque pone oculos fusca; rectricibus supra fusco-olivaceis; ventre ex olivaceo brunnescente; remigibus extus fusco-olivaceis, intus fuscis. Long. 6'' 5''; rostr. a rict. 9''; tars. 9½''; dig. med. cum ung. 8½''.

Syn. *Luscinia madagascariensis* Briss. Ornith. III. p. 401. pl. 22. fig. 1. — Id. Edit. octav. I. p. 422. — *Sylvia madag.* Lath.

Nach einem von Poivre aus Madagascar an die Reaumur'sche Sammlung eingesandten Exemplare von Brisson beschrieben, aber wie andere Typen Poivre's verloren gegangen und seitdem nicht wieder zur Beob-

achtung gelangt. Nahe verwandt, wie es scheint, mit *E. typica* und höchst wahrscheinlich congenerisch mit dieser.

Copsychus Wagl.

1. *C. pica* (Natt.) Niger, nitore chalybeo resplendens, tectricibus alarum mediis, subalaribus, margine externo remigum secundariorum penultimarum et abdomine albis; reatricibus quatuor mediis nigris, tertia utrinque nigra, macula apicali triquetra alba, externis utrinque tribus albis, macula basali nigra obliqua a quarta ad extimam valde decrescente; rostro brevi, nigro; pedibus carnis; cauda valde gradata. Foem. Supra rufescente-brunnea, nucha cinerascens; subalaribus, tectricibus alarum mediis partim apice, partim pogonio externo et margine externo remigum secundariorum penultimarum albis; remigibus reliquis ferrugineo-marginatis; gula albida; jugulo et pectore pallide cinereis; gastraeo reliquo albo, ferrugineo-lavato; cauda ut in mare tincta. Long. tot. 7''; al. 2'' 10''; rostr. a. fr. 4''; tars. 10''; rectr. extim. 1'' 10''; med. 2'' 10''.

Syn. *Copsychus (Turdus) pica* (Natt.) v. Pelzeln Sitzungsber. kais. Ac. Wiss. Naturw. Klasse. Band. 31. p. 323.

Von Bojer auf Madagascar entdeckt. Zwei Männchen und ein Weibchen in der Wiener Sammlung.

Pratincola Koch.

1. *P. sybilla* L. Capite cum gula corporeque supra nigris, dorsi plumis et scapularibus (in junioribus) apice rufescente-fimbriatis; subtus alba; pectore rufo; macula alari candida; collo inferiore supra — et subcaudalibus subalaribusque albis; cauda nigra; rostro et pedibus nigris; remigibus nigricantibus, pogoniis internis pro maiore parte albis. Long. tot. 5'' 3''; rostr. a. rict. 8''; caud. 1'' 9''; tars. 11''.

Madagascar: Poivre. Mus. Paris. Lugd.

Syn. *Rubetra madagascariensis* Briss. Orn. III. p. 439. pl. 24. fig. 4. — Id. ed. 8. I. p. 431. — *Motacilla sibilla* L. I. 337. — *Sylvia sibilla* Lath. Ind. O. II. 523. — Le Filtet Buff. — Sganz. l. c. p. 27.

2. *P. pastor* Voigt. Syn. Le Traquet pâtre Levaill. Ois. d'Afr. pl. 180. — *Muscicapa torquata* L. ed. XII. — *Saxicola rubicola* var. cap. Vieill. Enc. p. 491. — *S. pastor* Voigt in Cuv. Thierr. — *Pratincola pastor* Strickl. Ann. and Mag. of Nat. Hist. 1844. p. 410. — v. Pelzeln, Naum. 1844. p. 497.

Diese Art, von welcher die Wiener Sammlung ein Exemplar aus Madagascar durch Frau Ida Pfeifer besitzt, scheint sich in der That von der vorigen specifisch zu unterscheiden. Zwischen der

schwarzen Kehle und der rostrothen Brust ist kein weisser Raum vorhanden und der Bürzel ist bei dieser Art weiss, während Brisson in seiner Beschreibung von *Rubetra madag.* das Uropygium schwarz nennt.

Gervaisia Bonap.

1. *G. albospecularis* (Eyd. et Gerv.) Chalybeo-nigra, area magna alari alba; abdomine alis et cauda subfuscescente-nigris; subalaribus nigris; rostro nigricante; pedibus ut videtur pallidis. Foem. cinerea, ubi mas niger. Long. tot. circa $6\frac{1}{2}$ ''; rostr. a fr. 5''' ; al. 2'' 11''' ; caud. 2'' 10''' ; tars. $11\frac{1}{2}$ '''.

Syn. *Turdus albospecularis* Lafr. in Eyd. Gerv. Zool. Favor. Guér. Mag. de Zool. 1836. Ois. pl. 64. 65. — *Thamnobia albospecularis* Bonap. Consp. I. p. 298. — Merle noir Sganz. l. c. p. 26. (ex parte.)

Die Beschreibung nach einem guten Exemplare der Stuttgarter Sammlung. Dasselbe, vielleicht noch nicht völlig ausgefärbt, zeigt auf dem schwarzen Abdomen weisse Beimischung, so auch auf den Unterschwanzdeckfedern. Der Schwanz ist bei dieser eigenthümlichen Form ziemlich lang und zugerundet; die Tarsen sind entschieden kürzer, als bei den ächten Saxicolinen; so auch die Zehen. Die 4te Schwungfeder ist die längste, die 3te und 5te erscheinen nur wenig kürzer; die 2te ist viel kürzer und die erste ist unächt.

Motacilla L.

1. *M. flaviventris* J. Verr. Supra fusco-cinerea, uropygio et tectricibus alarum majoribus (his minus conspicue) viridi-olivascens; tectricibus caudae superioribus fusco-nigris; remigibus primariis dimidio basali pogonii interni, secundariis dimidio basali toto albis, nonnullis anguste albo-marginatis; superciliis albis; fascia pectorali lata semilunari utrinque ad oris angulum orta nigra; gutture et subalaribus albis; abdomine et subcaudalibus dilute vitellino-flavis; rectricibus 6 intermediis fusco-nigris, binis externis albis, margine basali pogonii interni nigricantibus; pedibus fuscis. Long. $6\frac{1}{2}$ ''; rostr. a rict. 7''' ; al. 3'' 1''' ; caud. 3'' 6'''.

Syn. *Motacilla flaviventris* Verr. in Catal. Mus. Rivoli p. 9. — Salale anacondrats Flacourt, Hist. de Madag. p. 165.

Die hier zuerst gegebene Beschreibung dieser Art nach einer brieflichen Mittheilung v. Pelzeln's. Die Wiener Sammlung besitzt 2 Exemplare, am 2. August 1829 von Bojer in der Bai von Bombatoc geschossen. — Cassin beschreibt das in der Sammlung zu Philadelphia befindliche kurz: „a very remarkable bird, with a crescent of black on the breast; abdomen yellow, throat white, upper parts olive, ashy on

the head, upper tail-coverts black; tail black, outer feathers on each side white.“ Dies ist vielleicht das etwas abweichend gefärbte Weibchen. — Sir William Jardine endlich besitzt den Vogel aus Bonna-Bai. Er nennt ihn obenher grau. Alles ohne Zweifel eine und dieselbe Art.

Zosterops Vig.

1. *Z. madagascariensis* (L.) Supra cum alis et cauda olivacea, capitis lateribus olivaceis; annulo periophthalmico niveo; mento et gula flavissimis; pectore abdomineque albido-cinerascentibus; subcaudalibus et subalaribus flavis; pedibus brunnescentibus; rostro corneo, basi mandibulae pallida. Long. circa $3\frac{1}{2}$ “; rostr. a fr. $4\frac{1}{2}$ “; al. 1“ 11“; caud. a bas. 14“; tars. 7“.

Syn. *Ficedula madagascariensis* minor Briss. Orn. III. p. 498. pl. 27. fig. 2. — Le Cherick Buff. — *Motacilla madagascariensis* L. I. 334. — Reichenb. Spec. Orn. I. p. 90. t. 460. fig. 3289. — *Sylvia annulosa* Swains. Zool. Illustr. pl. 164.

Die Beschreibung nach einem ächten Madagascar-Exemplare der Stuttgarter Sammlung. Wir halten mit Sundevall und Reichenbach den Tcherick Levaill. Ois. d'Afr. pl. 132 (*Z. Vaillantii* Reichenb.) für eine verschiedene Art.

2. *Z. borbonica* (Briss.) Supra cinerea, subtus alba, lateribus pallide brunnescente lavatis, rectricibus et remigibus fuscis, his dorsi colore fimbriatis; subalaribus et subcaudalibus albis; nostro fusco; pedibus pallidis. Long. circa 4“; rostr. a fr. 4“; al. 2“ 1“; caud. 14“; tars. $7\frac{1}{2}$ “.

Syn. *Ficedula borbonica* Briss. Orn. III. p. 510. pl. 28. fig. 3. — Le petit Simon de Bourbon Buff. Pl. enl. 705. fig. 2. — Sgan. l. c. p. 28. — *Malacirops borbonica* Reichenb. Syst. Ornith. I. p. 91. t. 460. fig. 3290. — Bonap. Collect. Delattre p. 56.

Beschrieben nach einem schönen Exemplar der Bremer Sammlung. Nach Sganzin, welcher diesen Vogel um Sainte Marie auf der Ostküste Madagascar's beobachtete, wäre derselbe auf Bourbon erst durch Einführung heimisch geworden.

3. *Z. (?) olivacea* (L.) Supra obscure viridi-olivacea, vertice obscuriore, subtus tota griseo-fusca; oculorum ambitu candicante; rectricibus fuscis; rostro nigricante. Long. 4“; rostr. a rict. $6\frac{1}{2}$ “; caud. 1“ 7“; tars. $7\frac{1}{2}$ “.

Syn. *Certhia madagascariensis olivacea* Briss. Ornith. III. p. 625. pl. 33. fig. 1. — Pl. enl. 575. fig. 1. — *Certhia olivacea* L.

Mir unbekannt. Ob wirklich ein *Zosterops*?

Philepitta Geoffr.

1. *Ph. sericea* Is. Geoffr. St. Hil. Nigerrima, holosericea, excepta macula scapulari minuta flava; caruncula supraorbitali magna, erecta, 13''' longa, superne dilatata; rostro satis robusto, triangulari nigro; tarsis longiusculis, large scutellatis, pedibus nigris robustis, ungibus compressis, valde arcuatis, magnis; alis mediocribus; cauda brevi. Long. tot. 4½''; rostr. 9''; tars. 18''; dig. med. c. ung. 11''.

Syn. *Philepitta sericea* Geoffr. Acad. des Sc. Avr. 2. 1838. — Rev. zool. I. p. 49. — Guér. Mag. de Zool. 1839. Ois. pl. 8. — Desm. Iconogr. ornith. pl. 32.

Einer der merkwürdigsten Vögel Madagascar's, von Bernier auf der Ostküste entdeckt. Nur in der Pariser Sammlung.

2. *Ph. Geoffroyi* Desm. Supra nitide olivaceo-viridis, subtus viridicinerascens, gutture et pectore flavescente albido squamatis, abdomine maculis longitudinalibus ejusdem coloris notato, rectricibus et remigibus obscure olivaceis, his flavescente-viridi marginatis; crisso et subcaudalibus flavis; rostro nigro, pedibus plumbeis; caruncula supraorbitali nulla. Long. tot. circa 5'' 8''; rostr. 9''; tars. 10½''; dig. med. c. ung. 10½''.

Syn. *Philepitta Geoffroyi* Desm. et Fl. Prev. Rev. zool. 1846. p. 241. — Desm. Iconogr. pl. 33.

Von Gondot auf der Ostküste Madagascar's entdeckt. Zwei ganz gleiche Exemplare in der Pariser Sammlung. Möglicher Weise der junge Vogel der folgenden Art.

Brissonia Hartl. n. g.

1. *B. nigerrima* (Gm.) Tota splendide nigra, marginibus plumarum laete citrino-flavis; alarum tectricibus simili modo pictis, plumulis flexurae exceptis flavis, punctulo nigro terminatis; remigibus subalaribus et rectricibus nigris; capitis lateribus guttureque holosericeo-nigris; rostro et pedibus nigris. Long. tot. 5'' 9''; rostr. a. rict. 10''; caud. 16''; tars. 11''; dig. med. c. ung. 10''.

Syn. Le Merle doré de Madagascar (*Merula madagascariensis aurea*) Briss. Orn. II. p. 247. pl. 24. fig. 2. — Id. Edit. 8. I. p. 227. — *Turdus nigerrimus* Gm. L. I. p. 821. — *Turdus sauijala* Lath. — Buff. Pl. enl. 539. fig. 2. — *Phyllornis jala* (Bodd.) G. R. Gray Gen. of Birds.

Dieser ausgezeichnete von Brisson nach einem der Sammlung des Abbé Aubry aus Madagascar zugekommenen Exemplare beschriebene und abgebildete Vogel mit *Pitta*-artig kurzem Schwanz, welchen die Flügel auf zwei Dritttheile bedecken, lässt sich keiner modernen Gattung mit nur einiger Sicherheit einreihen, und wir wagen es ihn zum

Ränge einer Gattung zu erheben. Jedenfalls steht er *Philepitta* sehr nahe. Nicht wieder aufgefunden und in keiner Sammlung. Oder sollte etwa *Philepitta Geoffroyi* der jüngere oder der weibliche Vogel dieser Art sein??

Cossypha Vig.

1. *C. imerina* nob. Supra obsolete ardesiaco-cinereascens, remigibus et rectricibus fuscis, pallidius marginatis; subalaribus isabellinis; remigibus intus latius pallide marginatis; tectricibus alarum fuscis, pallidius marginatis; abdomine dilute rufo; gutture et pectore dorso concoloribus; rostro gracili brunneo; subcaudalibus rufis. Long. tot. circa 6''; rostr. a fr. 7 $\frac{1}{2}$ ''; al. 2'' 10''; caud. 2'' 5''; tars. 13 $\frac{1}{2}$ ''; dig. med. 9''.

St. Augustins-Bai: Prof. Peters.

Die Beschreibung dieser unzweifelhaft neuen Art wurde uns von Hrn. Prof. Peters gestattet. Das einzige von ihm gesammelte Exemplar wird in Weingeist aufbewahrt und befindet sich in der Berliner Sammlung.

Oriolia Geoffr. St. Hilaire.

1. *O. Bernieri* Is. Geoffr. Rufa, nigro transversim variegata et fasciolata; alis et cauda unicoloribus helvolis; remigum sex primarum apicibus nigricante-griseis; subalaribus rufis; rostro et pedibus griseo-fuscis; alis caudae dimidium vix superantibus; tarsis brevibus; digitis et unguibus longis. Long. 7'' 5''; rostr. 10''; tars. 9''; dig. med. 8''.

Syn. *Oriolia Bernieri* Is. Geoffr. St. Hil. Acad. des Sc. Avr. 2. 1838. — Rev. zool. I. p. 50. — Guér. Mag. de Zool. 1839. Ois. pl. 4. fig. med.

Höchst originelle von Bernier auf der Ostküste Madagascar's entdeckte Form. Nur in der Pariser Sammlung.

Andropadus Sws.

1. *A. insularis* nob. Supra olivaceus, in flavidum vergens, subtus griseo-flavescens; abdomine et subcaudalibus pallide-, flexura alae et subalaribus laete flavis; rostro elongato nigro; tarsis brevibus pedibusque nigris. Long. 7'' 4''; rostr. a narib. 5''; al. 3'' 5''; tars. 10''.

Am 2. August 1824 von Bojer auf der Westküste Madagascar's geschossen. Wir verdanken die Mittheilung dieser neuen Art der freundschaftlichen Theilnahme v. Pelzeln's. Sie ähnelt sehr dem *A. importunus* Südafrika's, unterscheidet sich aber von diesem durch längeren gestreckteren Schnabel und durch kürzere Tarsen. Die Abstufung der Schwingenlänge ist wie bei *A. importunus*. Wir bedauern, diese Art nicht mit den westafricanischen Vertretern der Gattung vergleichen zu können. Die ihr von Joh. Natterer verliehene Benennung „*olivaceus*“

glauben wir ändern zu müssen, da sämtliche *Andropadus*-Arten diese Färbung zeigen. Wir kennen deren jetzt sieben.

demnach folgt die *Hypsipetes* Vig.

1. *H. ourovang* (Gm.) Supra cinerea, nonnihil ad olivaceum vergens, subtus dilute cinerea; pilei plumis elongatis, strictioribus, nigricantibus; gutture et pectore dorso concoloribus; subalaribus pallide cinereis; imo ventre flavicante; remigibus pogonio externo cinereo-fuscis, interno fuscis; tectricibus alarum majoribus griseo-fuscis, cauda cinereo-fusca; rostro flavo; pedibus griseo-fuscis. Long. tot. 8" 5"; rostr. a rict. 1"; caud. 3" 5"; tars. 8½"; dig. med. c. ung. 9".
Syn. *Merula madagascariensis cinerea* Briss. Ornith. II. p. 291. pl. 25. fig. 2. — Buff. Pl. enl. 557. fig. 2. — *Turdus ourovang* Gm. Lath. Gen. Hist. V. p. 68. — *Hypsipetes ourovang* Verr. in Catal. Mus. Riv. — Sganz. loc. p. 26.

Bei einem Exemplare der Stuttgarter Sammlung ist die Färbung in etwas abweichend. Die unteren Schwanzdeckfedern sind hellbraun und weisslich gerandet; die inneren Flügeldecken ziehen in's blass Braun-röthliche. Die Flügellänge beträgt 3" 10½"; die übrigen Maasse stimmen mit den oben gegebenen Brisson's überein. Brisson's Exemplar von Poivre also östlich.

2. *H. olivacea* Jard. Supra olivacea, plumis medio fuscis, margine olivaceo-virescentibus; pilei plumis strictioribus, subelongatis, nigricantibus; remigibus olivaceo-fuscis; gutture, capitis et colli lateribus, pectore et abdomine cinereis, hoc crissum versus sensis olivascente; abdomine medio albo; subalaribus et remigum marginibus internis albido-fulvescentibus; subcaudalibus rufescente-griseis, albido marginatis; cauda olivaceo-fusca; rostro et pedibus flavis. Long. 10"; al. 5" 3"; caud. 5"; rostr. a rict. 1" 5"; tars. 11".

Syn. *Hypsipetes olivacea* Jard. Illustr. of Orn. pl. 168. — *Ixocincla olivacea* Blyth, Journ. As. Soc. of Beng. XIV. p. 575. — ? *Turdus atricilla* Cuv. Pucher. Arch. du Mus. VII. p. 340.

Unsere Beschreibung nach einem Exemplare der Wiener Sammlung (v. Pelzeln.) Bis zum Verwechseln dem *H. ganeesa* Indiens ähnlich, aber im Ganzen heller. Ein zweites aus Bourbon stammendes Exemplar der Wiener Sammlung ist kleiner, (9½") und zeigt die Scheitelfedern etwas verlängert und dunkler.

Platysteira Sws.

1. *P. pririt* (Vieill.) — Levaill. Ois. d'Afr. pl. 161. fig. 1. 2. — *Muscicapa pririt* Vieill. — Hartl. Syst. Ornith. Westafr. p. 94.

Ein von Bojer auf der Westküste Madagascar's gesammeltes Exemplar in der Wiener Sammlung: v. Pelzeln.

Tchitreia Less.

1. *T. holosericea* Temm. Cristata, castanea; capite nigro-viridescente; subalaribus albis; rectricibus laete castaneis, duabus intermediis longissimis; alarum tectricibus minoribus a corpore remotioribus nigro-virentibus, majoribus basi nigris, apice albis; remigibus primariis nigris, omnibus, 1 et 2 exceptis, dimidio basali albo-marginatis; secundariis totis albomarginatis; iride flava; rostro et pedibus nigris. Long. 8" 5"; rostr. a rict. 9"; caud. 4" 8"; tars. 7".

Syn. *Muscicapa madagascariensis longicauda* Briss. Ornith. II. p. 424. pl. 40. fig. 1. — Pl. enl. 248. fig. 1. — Levaill. Ois. d'Afr. pl. 147. — *M. rufa* Swains. West. Afr. II. p. 60. — Sganz. l. c. p. 24.

Keine Seltenheit in den grösseren Sammlungen. Brisson beschrieb ein Exemplar von Poivre. Ich messe ein Exemplar der Stuttgarter Sammlung: Ganze Länge 5½"; Schnabel von der Stirn aus 5⅔"; Flügel 2" 10"; Schwanz 2" 10"; Mittelfedern 6½"; Tarsen 7".

2. *Tch. mutata* (L.) Cristata, macrourus, castanea; capite nigro-viridescente; rectricibus duabus intermediis longissimis albis, margine externo dimidii basalis et scapis nigris, lateralibus dilute castaneis, extrema extus nigra, intus alba, margine nigra; remigibus ut in specie praecedente pictis; subalaribus nitide castaneis; rostro et pedibus nigris; iride flava. Long. tot. 10" 10"; rostr. a rict. 9"; caud. 7" 1"; tars. 6½".

Syn. *Muscicapa madagascariensis albicilla longicauda* Briss. Ornith. II. p. 427. pl. 40. fig. 2. — *M. varia longicauda* Id. ib. fig. 3. — Pl. enl. 428. fig. 2. — Levaill. Ois. d'Afr. pl. 148. — *M. Gaimardi* Less. Tr. p. 386. — Pucher. Arch. du Mus. VII. p. 372. — *M. bicolor* Swains. West. Afr. II. p. 60. — Sicheltra Flacourt Hist. de Mad. p. 166.

Brisson's Exemplar von Poivre. — In Wien Exemplare von Bojer. Ein weibliches heller braun mit schwächer abgestuftem braunen Schwanz. — Möglicher Weise gleichartig mit *holosericea*.

3. *Tch. borbonica* Gm. Cristata; supra dilute spadicea, subtus cinerea; capite nigro-viridescente, (in foem. cinereo;) rectricibus dorso concoloribus, fusco variegatis; subalaribus tectricibusque caudae albis; remigibus nigricantibus, rufo marginatis, versus internum marginem albis; rostro nigro. Long. 5" 4"; rostr. a rict. 7½"; caud. 2" 7"; tars. 8".

Syn. *Muscicapa borbonica cristata* Briss. Orn. II. p. 240. pl. 39. fig. 5. — Pl. enl. 573. fig. 1.

Sammlungen von Paris und Philadelphia.

4. *Tch. pretiosa* Less. Alba, griseo nigroque lineato-variëgata; capite non cristato colloque coerulescente-coeruleis; remigibus nigris; albo-limbatis; rectricibus lateralibus nigris, albo-ocellatis, 2 mediis elongatis pure albis, taeniis duabus una marginali altera mediana nigris; pectore et abdomine albis, griseo-lavatis; rostro et pedibus nigris. Long.?

Syn. *Tchitreia pretiosa* Less. Descript. de Mammif. et d'Ois. p. 324.

Insel Mayotte und Nossibé: Less.

In welcher Sammlung? Scheint wirklich verschieden von allen bekannten Arten.

Ceblepyris Cuv.

1. *C. cana* (Licht.) Supra cinerea, subtus dilutior; capite et collo circumscripte nigris; alarum tectricibus dorso concoloribus; remigibus primariis et secundariis fuscis, his cinereo-fimbriatis; crisso et supra-caudalibus dilute albedo-cinereis; subalaribus albidis; rectricibus nigricante-fuscis, binis externis apice late et oblique cinereis; rostro et pedibus nigris. Long. circa $8\frac{1}{2}$ "", rostr. a fr. $7\frac{1}{2}$ "", al. $4''\ 3'''$; caud. $3''\ 4'''$; tars. $8\frac{1}{2}$ "".

Foem. Capite saturate cinereo.

Syn. *Muscicapa madag. cinerea major* Briss. Orn. II. p. 389. pl. 37. fig. 1. — *Muscicapa cana* Gm. Lath. — Pl. enl. 541. — Rüpp. Monogr. p. 25. (Beschr. nach der Abbildg.) — *C. cana* Licht. Doubl. p. 51. — *C. madagascariensis* Cat. Mus. Rivoli. — Kinke-mavo: Inc. Sganz. I. c. p. 25.

Wir beschrieben ein männliches Exemplar der Stuttgarter Sammlung; Brisson ein Weibchen von Poivre. Die Farbe der Brust wird gegen den schwarzen Hals zu immer heller und weisslicher.

Artamia Lafren.

1. *A. leucocephala* (L.) Supra nigra, nitore aeneo-viridescente; capite, collo, corpore inferiore toto et subalaribus pure albis; remigibus nigris, aeneo-virescente marginatis; rectricibus supra dorso concoloribus, subtus nigris; rostro pedibusque plumbeis. Long. 8"; rostr. a rect. $11\frac{1}{2}$ "", caud. 3"; tars. $10\frac{1}{2}$ "", al. $4\frac{1}{2}$ ".

Foem. Supra rufa, subtus albo-cinereus; capite nigro-viridescente; rectricibus rufis, 2 extimis fusco-variis; rostro pedibusque plumbeis. 7". 9".

Syn. Mas. *Lanius madag. major viridis* Briss. Ornith. II. p. 193. pl. 19. fig. 2. — *Lanius leucocephalus* Gm. — Pl. enl. 374. — *Artamia leucocephala* Lafr. Dict. univ. II. p. 166. — *Leptopteryx leucocephalus* Wagl. Syst. Av. p. 169. — Foem. *Lanius madagascar.*

rufus Briss. II. p. 178. pl. 18. fig. 4. — Pl. enl. 298. fig. 2. — *Lanius rufus* Gm. — *Schetba rufa* Less. — *Artamia rufa* Lafr.

In der Pariser Sammlung. In Wien ein Exemplar von Bojer am 25. Juli auf der Westküste erlegt. Wir haben uns der Ansicht Bonaparte's, *A. rufa* für das Weibchen der *A. leucocephala* zu halten, angeschlossen, müssen aber gestehen, dass wir keineswegs überzeugt sind. Brisson beschreibt bekanntlich ♂ und ♀ nach Exemplaren von Poivre.

(?) *Leptopterus* Bonap.

2. *L. viridis* (Gm.) Obscure nigro-viridescens, pileo magis resplendente; mento, gula et toto corpore subtus unicoloribus albis; remigibus nigricantibus, marginibus externis et apicibus obscure viridibus; subalaribus nigerrimis; cauda supra dorso concolore, rectricibus laterali-
bus nigricantibus, limbo obscure viridi; rostro plumbeo, apice extimo al-
bido; pedibus nigris. Long. tot. 5" 8"; rostr. a rict. 8½"; caud. 1" 11"; tars. 8".

Syn. *Lanius madagasc. minor viridis* Briss. Orn. II. p. 195. pl. 15. fig. 3. — Id. Edit. 8. I. p. 212. — Buff. Pl. enl. 32. fig. 2. — *Lanius viridis* Gm. — *Ocypterus viridis* Valenc. — *Leptopteryx viridis* Wagl. l. c. — *Artamia viridis* Lafren. l. c. — *Leptopterus viridis* Bonap. Collect. Delattre p. 75. — *Analcipus hirundinaceus* Swains. Menag. p. 284. (?)

Brisson's Beschreibung nach einem Exemplare von Poivre. Ausserordentlich selten. Nicht in der Pariser Sammlung. Swainson beschrieb ein Exemplar seiner Sammlung. Ich zweifle schwach an der Gleichartigkeit seines *Analcipus hirundinaceus* mit dem *Lanius viridis* Gm., aber es ist auffallend, dass er ein „band on the rump“ weiss nennt. Brisson erwähnt davon nichts und nennt geradezu das Uropygium dunkelgrün-schwarz. Swainson misst: Ganze Länge 6"; Schnabel vom Spalt 8/10"; Flügel 3 8/10"; Tars. 13/20". Die dritte und vierte Schwungfeder sind gleichlang und die längsten.

(?) *Dicrurus* Vieill.

1. *D. forficatus* (L.) Totus nigro-viridescens; cristata sincipitali erecta, antrorsum reflexa; rostro et pedibus nigris; iride grisea; cauda furcata. Long. 10"; rostr. a rict. 12"; caud. 5"; tars. 8½".

Syn. *Muscicapa madag. nigra major cristata* Briss. Ornith. II. p. 388. pl. 37. fig. 4. — Pl. enl. 189. — Sganz. l. c. p. 25. — *Lanius forficatus* L.

Eine der gemeinsten Arten auf Madagascar. In vielen Sammlungen. Von Bojer in der Bai von Bombatoc geschossen.

Cyanolanius Bonap.

1. *C. bicolor* (L.) Supra splendide coeruleus, subtus niveus; rostri basi nigro-holosericeo circumdata; rectricibus duabus intermediis supra coeruleis, apice nigris, sequentibus pogonio externo coeruleis, interno nigris, extima fere tota nigra; subalaribus albis; rostro splendide coeruleo; pedibus nigris. Foem. Minus splendide tincta, subtus cinereo-albida; subalaribus cinereis. Long. $6\frac{1}{2}$ ''; rostr. a rict. $8\frac{1}{2}$ ''; caud. $2''$ $6'''$; tars. $8\frac{1}{2}$ '''.

Syn. *Lanius madagascariensis coeruleus* Briss. Ornith. II. p. 197. pl. 16. fig. 3. — Id. Edit. 8vo. I. p. 212. — *Loxia madagascarina* L. S. N. ed. XII. — *Lanius bicolor* L. Mantiss. 1771. — Pl. enl. 298. fig. 1. — Le Vaill. Ois. d'Afr. pl. 73. — *Laniarius bicolor* G. R. Gray. Gen. of Birds. — *Dryoscopus bicolor* Bonap. Consp. — Encycl. p. 730. — *Cyanolanius bicolor* Bonap. Collect. Del. p. 75. — d'Orb. Dict. univ. d'Hist. nat. fig.

Dieser prachtvolle Vogel zählt zu den grössten ornithologischen Seltenheiten. Sein angebliches Vorkommen in Südafrika ist längst als den Aufschneidereien Levaillant's angehörig widerlegt worden. Nur in den Museen von Paris und Leiden. Von keinem der neueren Reisenden auf Madagascar wieder aufgefunden.

Calicalicus Bonap.

C. madagascariensis (L.) Supra cinereus, subtus albus, pectore et abdomine imo nonnihil rufo-variegatis; gutture et collo inferiore nigris; macula utrinque inter rostrum et oculum nigra; linea supraciliari alba supra marginata; uropygio et supracaudalibus rufis; genis albidis; subalaribus albis; alae tectricibus minoribus rufis; rectricibus binis intermediis griseo-fuscis, basi rufis, reliquis rufis, apice griseo-fuscis, extima apice et pogonio externo griseo-fusca, interno rufa; rostro nigro, pedibus plumbeis. Foem. Minus nitide picta; gutture colloque inferiore albis; tectricibus alarum minoribus cinereis. Long. $4''$ $11'''$; rostr. a rict. $6\frac{1}{2}$ ''' ; caud. $1''$ $9'''$; tars. $8'''$; dig. med. c. ung. $6'''$.

Syn. *Lanius madagascariensis minor* Briss. Ornith. II. p. 164. pl. 16. fig. 1 und 2. — *Lanius madagascariensis* L. — Pl. enl. 299. — *Calicalicus madagasc.* Bonap. Collect. Delattre p. 72. — *Dryoscopus madagascar.* Bonap. Consp. I. p. 361.

Wahrscheinlich sind es die von Brisson beschriebenen Exemplare Poivre's, Männchen und Weibchen, welche noch heute die Pariser Sammlung zieren. Es sind die einzig bekannten. Kein neuerer Reisender hat den Vogel wieder aufgefunden.

Dryoscopus Boie.

1. *D. Bojeri* v. Pelz. Pileo, nucha, dorso superiore, alis cauda ejusque tectricibus superioribus chalybeo-nigris, nitore virescente; loris nigris; fascia a naribus ad oculos ducta, dorso inferiore, subalaribus totoque gastraeo albis; rostro et pedibus corneis. Long. $6\frac{1}{2}$ ''; al. 2'' 10''; rostr. a rict. 10''; caud. $2\frac{1}{2}$ '' (Foem.).

In der Wiener Sammlung von Bojer (am 27. Juli 1824 geschossen.)

„Diese Form“, so schreibt uns v. Pelzel, „stimmt mit *D. cuba* überein; die Färbung erinnert sehr an *Sigelus senegalensis* Hartl.“ — Jedenfalls neu.

Vanga Vieill.

1. *V. curvirostris* (Gm.) Supra niger, plumarum marginibus aeneo-viridescentibus; capite corporeque subtus albis; occipite nigro-viridescente; fascia alarum transversa alba; subalaribus albis; remigibus margine interno albis, primariis 5 externis macula parva alba dimidio pogonii externi posita notatis; rectricibus dimidio basali cinereis, dein nigris apiceque albis; rostro nigro, valido; uncinato; pedibus plumbeis. Long. 10''; rostr. a rict. $16\frac{1}{2}$ ''; caud. 3'' 10''; tars. 14''; dig. med. c. ung. 11''.

Syn. *Collurio madagascariensis* Briss. Ornith. II. p. 191. pl. 19. fig. 1. — Id. ed. 8. I. p. 211. — Pl. enl. 228. — *Lanius curvirostris* L. — *Vanga curvirostris* Cuv. — *Thamnophilus leucocephalus* Vieill.

In mehreren der grossen Sammlungen, so z. B. in Leyden und Paris.

Xenopirostris Bonap.

1. *Xen. Lafresnayi* Bonap. Supra cinereus, alae remigibus primariis totis nigris, secundariis cinereo-marginatis; capite nuchaque intense atris; semicollare albo; subtus totus albus; mento genisque nigris; rostro compresso, elevato, corneo-albicante, basi coerulescente, mandibula tota recurva ut in genere *Xenops*; pedibus plumbeis. Long. circa $9\frac{1}{4}$ ''; rostr. a fr. 11''; altit. rostr. ad bas. $6\frac{3}{4}$ ''; al. $5\frac{1}{2}$ ''; caud. 3'' 6''; tars. 11''.

Syn. *Vanga xenopirostris* Lafr. Rev. et Mag. de Zool. 1850. p. 107. pl. 1. fig. 1 und 2. — *Xenopirostris Lafresnayi* Bonap. Cons. I. p. 366.

Man kennt bis jetzt nur das eine Exemplar in der Privatsammlung Lafresnaye's.

Corvus L.

1. *C. madagascariensis* Bonap. Simillimus *C. scapulato* et vix specie diversus; sed minor, rostro pro mole robustiore; colore albo magis extenso, nigro magis resplendente; remige prima elongata. Long.

14—15"; rostr. 2" 2"; al. 11" 9"; caud. 6" 1"; tars. 1" 9"; dig. med. sine ung. 1 1/2".

Syn. *Corvus madagascariensis* Bonap. Collect. Delattre p. 7. — Coach, Flac. Madag. p. 166. — *C. dauricus* Desjard. Proc. Zool. Soc. 1831. p. 45. — Corbeau de Madagascar Sganz. l. c. p. 29.

Gemein auf dem ganzen Littoral Madagascar's.

Hartlaubius Bonap.

1. *H. madagascariensis* (L.) Sericeo-brunneus, pectore et lateribus dilutioribus; abdomine medio ut uropygio albidis; alis et cauda emarginata splendide nigro violaceis; remigibus primariis, prima excepta, et rectricum binis extimis margine externo argenteo-albidis; rostro nigro, iride nigra. Foem. Minus nitide tincta; macula alari cuprea (rufo-aurea Briss.) in mare tantum conspicua, nulla. Long. tot. 7 1/2"; rostr. a fr. 8"; al. 4"; caud. 2" 5"; tars. 9 1/2".

Syn. *Merula madagascariensis* Briss. Ornith. II. p. 274. pl. 25. fig. 1. — *Turdus madagascariensis* L. Gm. Lath. — *T. madagascariensis* Herm. Tab. affin. anim. p. 210. — Pl. enl. 557. fig. 1. — Sganz. l. c. p. 26. — Hartl. Journ. f. Orn. I. S. 42. — *Saroglossa madagascariensis* G. R. Gray. — *Hartlaubius madagascariensis* Bonap. Collect. Delap. p. 9.

Diese schöne und ausgezeichnete Form gehört nicht zu den Seltenheiten der Vogelfauna Madagascar's. Sganzin nennt sie gemein in den Wäldern um St. Marie. Beide Geschlechter in der Bremer Sammlung. Bonaparte charakterisirt seine Gattung *Hartlaubius*: Rostrum elongatum, rectum; gracillimum; nares parvae, membrana semiclausae, manifestae. Pedes mediocres, digitis lateralibus aequalibus, medio elongato. Alae longae, remigibus acuminatis. Cauda emarginata. — Die generische Vereinigung mit der hinterindischen *Saroglossa spiloptera* ist allerdings unzulässig.

Nelicurvius Bonap.

1. *N. pensilis* (Gm.) Viridis, pileo genisque nigris; nucha rufa, gutture et torque cervicali luteis; abdomine plumbeo; crisso cinnamomeo; rostro et pedibus nigris; remigibus majoribus nigris, margine externo viridibus; cauda nigra. Iris flava. Foem. Minor. Sincipite flavo; nucha virescente. Long. mar. 5" 4"; caud. a bas. 2"; rostr. a fr. 6"; tars. 11 1/2"; dig. med. c. ung. 9 1/2".

Syn. Le Nelicourvi de Madagascar, Sonn. Voy. Ind. Chin. Ois. pl. 22. — Less. Compl. Buff. VIII. p. 311. — *Loxia pensilis* Gm. — *L. nelicourvi* Scop. — *Ploceus nelicourvi* Gray. — *Nelicurvius pensilis* Bonap. Consp. gen. Av. I. p. 439.

Soviel uns bekannt, nur in der Pariser Sammlung. Sonnerat beschreibt das Weibchen. Pucheran war so gefällig, das Männchen für uns zu messen.

Foudia Reichb.

1. *F. madagascariensis* L. Rubro-scarlatina, dorso nigro-maculato; stria per oculum nigra; alis et cauda rotundata nigro-fuscis; remigibus et rectricibus pallide virescente-flavido-limbatis; tectricibus alarum flavido-limbatis; rostro conico, brevi, nigerrimo; pedibus carnis. Long. tot. 5" 3''; rostr. a rict. $6\frac{1}{2}$ ''; caud. 1" 9''; tars. 9''. — Jun. av. tota olivacea.

Syn. *Cardinalis madagascariensis* Briss. Ornith. III. p. 112. pl. 6. fig. 2. — *Loxia madagascar* L. — *Ploceus madagascariensis* Gray. — Le Foudi Buff. Pl. enl. 134. fig. 2. — Vieill. Ois. chant. pl. 63. — Foulimene: Flac. Madag. p. 164. — *Euplectes ruber* Sws. An. Menag. p. 309. — Sganz. l. c. p. 28. — Lafren. Rev. et Mag. de Zool. 1850. p. 325. pl. 5 n. d. — *Foudia madagascariensis* Bonap. Consp. I. p. 445.

Auch auf Mauritius. — Beschreibung und Messung nach einem Exemplare der Bremer Sammlung.

Spermestes Sws.

1. *Sp. nana* Pucher. Minima. Supra brunnea; gula nigra; subtus obsolete fulvenscens; uropygii plumis et tectricibus caudae superioribus zona olivacea, aeneo-resplendente terminatis; cauda fusco-nigra; maxilla nigra, mandibula albida, subtus et apice rubida; pedibus flavis; iride rubente. Long. tot. 3''; rostr. a rict. 4''; al. 1" 8''; tars. $5\frac{1}{2}$ ''.

Syn. *Pyrrhula nana* Pucher. Rev. zool. VIII. p. 52. — Id. Guér. Mag. de Zool. 1845. Ois. pl. 58. — *Spermestes nana* Bonap. Consp. I. p. 454. — Le petit Marteau Sganz. l. c. p. 28.

Von Goudot und Bernier in den Museen von Paris und Philadelphia. Nach Sganzin nicht selten.

Habropyga Cab.

1. *H. margaritata* (Strickl.) Supra dilute ferruginea; caudae tectricibus superioribus rectricumque nigrarum marginibus externis obscure vinaceo-rubris; loris, superciliis, genis, gutture pectoreque vinaceo-rubris; gastraeo reliquo nigerrimo; epigastrio et lateribus maculis majoribus, rotundatis, caryophyllaceis; rostro nitide cyaneo; pedibus pallidis. Long. tot. $4\frac{3}{4}$ ''; rostr. a fr. 5''; al. 2" 1''; caud. 2''; tars. $7\frac{1}{2}$ ''; dig. med. c. ung. 7''.

Syn. *Spermophaga margaritata* Strickl. Ann. and Mag. Nat. Hist. XIII. p. 418. pl. 10. — *Fringilla Verreauxii* Desm. Iconogr. pl. 64. — *Habropyga margaritata* Bonap. Consp. I. p. 461.

Sehr wahrscheinlich von Madagascar, wie Strickland meint. Die beiden verwandten Arten des africanischen Continents sind *H. larvata* Rüpp. und *H. vinacea* von der Westküste.

Crithagra Sws.

1. *Cr. chrysopyga* Sws. Syn. Birds of West. Afr. I. p. 206. pl. 17. — Bolle in Journ. f. Orn. VI. p. 335. — *Serinus icterus* (Vieill.) Bonap. Consp. I. p. 523. — Serin de Mozambique Buff. Pl. enl. 364. fig. 1. 2. (?) — *Fringilla ictera* Vieill.

In Africa auf der West- und Ostküste. Mauritius und Madagascar. Im Berliner Museum Exemplare von Mossambique.

Miraffra Horsf.

1. *M. hova* nob. Supra rufescens, fusco-variegata (omnibus plumis medio obscure-fuscescentibus,) tectricibus et remigibus fuscis, pallide rufo-marginatis, marginibus internis latius rufis; subalaribus dilute rufis; rectricibus obsolete fuscis, pallidius fimbriatis; pectore albedo, maculis longitudinalibus nigricantibus vario; abdomine immaculato albedo; rostro brunnescente; pedibus ut videtur pallidis. Long. circa 5"; rostr. a fr. 5"; al. 2" 8"; caud. 1" 8"; tars. 9".

St. Augustinsbai: Prof. Peters. Wir beschrieben das gütigst mitgetheilte in Weingeist aufbewahrte Exemplar der Berliner Sammlung.

Euryceros Less.

1. *E. Prevostii* Less. Nitide niger; pallio, scapularibus, uropygio et rectricibus duabus intermediis laete cinnamomeis; remigibus et rectricibus reliquis obsolete nigris; tectricibus alarum mediis sordide rufis; ventre et abdomine imo fuscis, striis vix conspicuis rufis; rostro margaritaceo, apice et tomiis nigro; pedibus nigro-plumbeis; iride fusca. Long. tot. circa 10"; rostr. 18"; altit. 12"; al. 5"; caud. 4"; tars. 12"; dig. med. 8"; pollic. 9".

Syn. Naracarac Hornbill Lath. Gen. Hist. II. p. 326. — *Euryceros Prevostii* Less. Cent. zool. pl. 74. — Id. Illustr. de Zool. pl. 13. — Id. Bullet. des Sc. nat. XXV. p. 243. — Id. Compl. Buff. Ois. VIII. p. 460. — Siket-bé Sganx. l. c. p. 31.

Einer der ausgezeichnetsten Vögel Madagascars. In Paris, Philadelphia, Leiden und London. Scheint nur auf der Ostküste vorzukommen und ist z. B. in den Wäldern Tintingue's nicht selten. Sganxin beobachtete die Art auf den höchsten Bäumen des Waldes von Tsaraak bei St. Marie. Bonaparte stellt diese höchst anomale Form an's Ende seiner Familie *Sturnidae*.

Coracopsis Wagl.

1. *C. vasa* Bonap. Major, fuliginoso-nigra; cauda subtus cinerea;

crissi plumis cinerascentibus; remigibus et rectricibus pogonio externo in ardesiacum vergentibus; rostro incarnato. Long. circa 20—21"; al. $10\frac{1}{4}$ "; caud. $8\frac{1}{2}$ "; rostr. a fr. 2".

Syn. *Psittacus obscurus* Bechst. — *Ps. vasa* Sh. — *Coracopsis nigra* Wagl. (Dimens.) — Grand Vaza Levaill. Perroq. pl. 81. — *Platycercus vaza* Vig. Benn. Gard. and Menag. of the Zool. Soc. II. p. 247.

In der Wiener Sammlung ein Exemplar von Frau Ida Pfeifer auf Madagascar gesammelt. In Menagerien und Museen nicht eben selten. Man findet auch etwas kleinere Exemplare von etwa 18" Länge.

2. *C. nigra* (L.) Minor; ex ardesiaco nigra; cauda nigerrima, subtus nigra; remigibus nigro-fuliginosis; rostro incarnato. Long. circa 13"; rostr. a rict. 10"; caud. 5" 6".

Syn. *Psittacus madagascariensis niger* Briss. Ornith. IV. p. 317. — *Ps. niger* L. — Edw. pl. 5. — Levaill. Perr. pl. 82. — Sgan. l. c. p. 35. — *Vigorsia nigra* Sws. — *Coracopsis nigra* Bonap. — Vaza: Flac. Madag. p. 164. — Bouluk sive Boesa Inc.

Scheint über die ganze Insel verbreitet zu sein. Bojer lieferte ein Exemplar an die Wiener Sammlung. Iris kaffeebraun. Wagler hat diese Art irrthümlich mit der vorigen verschmolzen.

Peters hat auf der Comoren-Insel Anjuan eine sehr nahe verwandte Art entdeckt, welche er *Coracopsis comorensis* nennt.

Mascarinus Less.

1. *M. madagascariensis* Less. Saturate brunneus, nitore nonnullo griseo; capite et collo coerulescente-canis, nitore lilacino; taenia circa rostri basin gulaque nigris; subtus omnino pallidior; cauda dorso concolore, basi alba; rostro rubro; pedibus incarnatis; iride rubra; cauda longa, lata, subgradata. Long. $13\frac{1}{2}$ "; caud. $4\frac{1}{2}$ "; tars. 11"; al. $5\frac{3}{4}$ ".

Syn. *Psittacus mascarinus* Briss. Orn. IV. p. 315. — Pl. enl. 35. — Levaill. pl. 139. — Hahn, Ornith. Atl. fig. bon. — *Coracopsis mascarina* Wagl. Monogr. p. 679.

Sehr seltene Art. Sganzin kennt sie nicht. In den Museen von Paris, London und Wien, wo ein Exemplar aus dem ehemaligen Museum leverianum.

Poliopsitta Bonap.

1. *P. cana* (Gm.) Viridis, subtus dilutior et pulchrior; capite, collo et pectore canis, nitore nonnullo virescente-lilacino; subalaribus nigris; subcaudalibus viridibus; rectricibus basi flavidis, fascia mediana lata nigra, apice viridibus; rostro pallido. Long. circa $4\frac{1}{2}$ "; al. 3" 1"; caud. a bas. 16"; tars. 5".

Syn. *Psittacula madagascariensis* Briss. Orn. IV. p. 394. pl. 30.

fig. 2. — Pl. enl. 791. fig. 2. — *Psittacus canus* Gm. — *Ps. poliocar* Forst. Descr. Anim. ed. Licht. p. 399. — Saravoza Flac. Madag. p. 163. — Sganz. l. c. p. 35.

Gemein auf der ganzen Insel. In Wien ein Exemplar von Bojer. — Wir beschrieben ein Exemplar der Stuttgarter Sammlung.

Centropus Ill.

1. *C. tolu* (L.) Niger, nitore virescente; alis ferrugineis; subalaribus nigris; rostro et pedibus nigris. Jun. In fundo fusco-nigricante albedo-striolatus. Long. circa 14"; al. 7"; caud. 10"; rostr. 13".

Syn. *Cuculus madagascariensis* Briss. Orn. IV. p. 138. pl. 13. fig. 2. — *C. tolu* L. Gm. Lath. — *C. melanorhynchus* Bodd. — Pl. enl. 295. fig. 1. — Levaill. Ois. d'Afr. pl. 219? — *Centropus tolu* Illig. — *C. philippensis* var. Madag. Less. Tr. p. 136. — v. Pelzeln, Naum. 1858. p. 497. (descr. ad.) — Sganz. l. c. p. 33.

In vielen Museen, so z. B. in Wien durch Bojer und Frau Ida Pfeifer. Wir beschrieben ein Exemplar der Stuttgarter Sammlung. Peters traf den Vogel in der St. Augustin's-Bai. Die älteren Beschreibungen und Abbildungen gehen sämmtlich auf den jüngeren Vogel.

2. *C. superciliosus* Rüpp. Faun. Abyssin. Vög. t. 21. fig. 1. — Bonap. Consp. I. p. 107. — Bianconi Specim. Zool. Mosamb. IV. p. 51.

Ein Exemplar in der Wiener Sammlung von Bojer auf der Westküste erlegt.

Coua Cuv.

1. *C. coerulea* (L.) Tota coerulea, remigibus viridi et violaceo-resplendentibus; cauda splendidissime violascente; rostro et pedibus nigris. Long. 17"; rostr. a rict. 16"; caud. 9"; tars. 2"; al. 7". Foem. Long. tot. 15½"; al. 6½"; caud. 7½".

Syn. *Cuculus madagasc. coeruleus* Briss. Orn. IV. p. 156. pl. 13. fig. 1. — Pl. enl. 295. fig. 2. — Levaill. Afr. pl. 218. — Sundev. Framställn. p. 48. — *Cuculus coeruleus* auct. — *Coua coerulea* Gray. — Bonap. Consp. I. 109. — Vieill. Gal. Ois. pl. 41. — Sganz. p. 33.

Eine der gewöhnlicheren Arten auf Madagascar und in vielen Museen. In Wien von Frau Ida Pfeifer. Nach Sganzin ist der Wald von Tsaraak bei St. Marie voll von diesem Kuckuke. Wir maassen ein weibliches Exemplar der Bremer Sammlung.

2. *C. Reynaudii* Pucher. Supra olivaceo-viridis, subtus cinerea; pileo rufo; loris nigris; remigibus majoribus rectricibusque splendide chalybeo-coeruleis, basi et margine viridi-olivascentibus, intermediis fere totis olivaceis; hypochondriis dorsi colore tinctis; rostro et pedibus nigris. Jun. Subtus griseo rufoque varia; pileo toto olivaceo; cauda

ferè tota olivacea. Long. 14"; al. 5"; caud. $7\frac{1}{2}$ "; rostr. a rict. 1"; tars. $1\frac{1}{4}$ 10'''.

Syn. *Coua Reynaudii* Pucher. Rev. zool. 1845. p. 51. — Id. Guér. Mag. Zool. 1845. Ois. pl. 56. — Bonap. Consp. I. p. 109. (excl. synon.)

In den Museen von Paris und Philadelphia. In Wien durch Frau Ida Pfeifer. Die hier zuerst angegebenen Maasse nach diesem Exemplare durch A. v. Pelzeln.

3. *C. ruficeps* G. R. Gray. Pileo brunnescente-rufo; loris nudis, nigris; macula pone-oculari nuda; fascia infra oculari postice dilatata nigra; cervice, dorso et alis dilute olivaceis, nitore nonnullo aureo; uropygio rufescente-lilacino; gula medio alba, infra et lateraliter in ochraceum vergente; pectore lilacino-rufescente; abdomine ochraceo; subalaribus brunnescente-griseis; rectricibus supra chalybeo-rubrescentibus, nitore cupreo, binis extimis albo-terminatis; rostro nigro, mandibulae basi pallidiore. Long. tot. 17"; al. 6"; caud. $9\frac{1}{2}$ "; rostr. a rict. 15'''; tars. 2" 3'''.

Syn. *Coua ruficeps* G. R. Gray. Gen. of Birds pl. 115.

Von Bonaparte sehr irrtümlich mit der vorigen Art vereinigt. Die Beschreibung nach den schönen Exemplaren der Wiener Sammlung, welche Bojer am 18. August 1824 am Ufer des Flusses Be-tsi-bonka in der Bai von Bombatoc, Westküste von Madagascar, schoss (v. Pelzeln.) Sir William Jardine besitzt ein Exemplar dieser Art aus Bannana-Bai. — Ueber das Längenverhältniss der Flügelfedern bei dieser Art schreibt uns v. Pelzeln: Die erste Schwinge ist um $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ " kürzer, als die zweite; diese um 10—11" kürzer, als die dritte; diese um 3—6" kürzer, als die vierte; diese um 3" kürzer, als die fünfte; 5—8 ungefähr gleichlang und am längsten.

4. *C. serriana* Puch. Supra brunneo-olivacea, pileo obscuriore, uropygio et tectricibus caudae superioribus subrufescentibus; gula marginè superiore spatii periophthalmici nudi nigris; jugulo, pectore, colli lateribus et epigastrio laete castaneo-rufis; lateribus dorso concoloribus; abdomine imo et subcaudalibus cinereo-nigricantibus; cauda chalybeo-coerulea, subtus nigra; remigibus primariis chalybeo-violaceis, minoribus magis magisque olivascentibus; rostro et pedibus nigris. Long. tot. $16\frac{1}{4}$ "; al. 6"; caud. 9"; rostr. a rict. 15'''; tars. 2" 1'''.

Syn. *Coua Serriana* Pucher. Rev. zool. 1845. p. 51. — Id. Guér. Mag. de Zool. 1845. Ois. pl. 55. — Bonap. Consp. I. p. 109. — Le Coua de Tintingue Sganz. l. c. p. 34.

In den Sammlungen von Paris, Philadelphia, Wien und Leyden.

5. *C. Delalandi* Temm. Supra laete azurea, subtus nivea; abdomine imo crisso et subcaudalibus cinnamomeo-rufis; rectricibus chalybeo-coeruleis, apice albis; rostro plumbeo, pedibus nigris. Long. 21"; al. 8"; caud. 11". rostr. a rict. 1" 9"; tars. 2" 9".

Syn. *Coccyzus Delalandi* Temm. Pl. col. 440. — Ackermann Note sur le Coua Famachachore (Casseur d'Escargots:) Rev. zool. IV. p. 209. — Bonap. Consp. I. p. 109. — Sganz. l. c. p. 32. — *Serisomus Delalandi* Sws.

Auf der Ostküste nicht selten. Die Maasse nach einem Exemplare der Wiener Sammlung. Zu Leiden.

6. *C. cristata* (L.) Subcristata; supra cinereo-virescens sive glauca, subtus alba; gutture dilute cinereo; jugulo pectoreque superiore vinaceo-rufescentibus; hypochondriis crisso et subcaudalibus pallidissime rufescentibus; remigibus splendide chalybeo-virescentibus; rectricibus duabus intermediis dilute viridibus, nitore chalybeo et violascente, reliquis supra ejusdem coloris, albo-terminatis; rostro pedibusque nigris; iride aurantiaca. Long. tot. 14"; rostr. a rict. 13"; caud. 7"; tars. 1" 7"; dig. ext. c. ung. 15"; int. 9½"; al. 5" 3".

Syn. *Cuculus madagascariensis cristatus* Briss. Orn. IV. p. 149. pl. 12. fig. 2. — *C. cristatus* L. — Pl. enl. 589. — Levaill. Afr. pl. 217. — *Serisomus cristatus* Sws. — Le Coulicou Sganz. l. c. pl. 31. — Bonap. Consp. I. p. 109.

Diese Art ist eine der gewöhnlicheren und scheint eine weite Verbreitung auf Madagascar zu haben. Peters traf sie in der St. Augustins-Bai an. Sir W. Jardine besitzt sie aus Bojanna-Bai und Bojer schoss sie am Flusse Be-tsi-bonka in der Bai von Bombatoc. Poivre dagegen erhielt sie auf der Ostküste. Leydener Sammlung.

7. *C. madagascariensis* (Gm.) Supra olivacea, nitore virescente aeneo; pectore olivaceo; gula fulvo-albicantē; abdomine rufescentebrunneo; rectricibus lateralibus apice albis; subalaribus nigris; crisso nigricante; rostro nigro; pedibus flavicante-brunneis; iride aurantiaca. Long. 21½".

Syn. Le Coucou verdâtre de Madagascar Buff. Pl. enl. 815. — *Cuculus madagascariensis* Gm. — *C. gigas* Bodd. — *Coccyzus virescens* Vieill. Encycl. p. 1349. — Bonap. Consp. I. p. 109.

Sganzin will ein Exemplar dieser Art im Museum zu Rochefort gesehen haben. Ich selbst habe diesen Vogel in keiner Sammlung angetroffen.

Cuculus L.

1. *C. canorus* L. „Common at Madagascar“ Jules Desjardin: Proceed. Zool. Soc. 1832. p. 111.

Soll auch auf Mauritius vorkommen. Aber die hier citirte Angabe bedarf dringend weiterer Bestätigung.

Zanclostomus Sws.

1. *Z. aereus* Vieill. Encycl. p. 1333. — Le Coucou gris broncé Temm. Catal. 1807. p. 207: descript. bon. — Hartl. Syst. Ornith. Westafr. pl. 188.

Die oben mehr broncegrüne Race dieser Art. Von Bojer in der Bai von Bombato geschossen.

Leptosomus Vieill.

1. *L. afer* (Gm.) Capitis lateribus, collo toto, gutture pectoreque superiore dilute ardesiacis; dorso alisque glauco-virescentibus, nitore violascente-cupreo; macula occipitali plumbea, aeneo resplendente; epigastrio et abdomine griseo-albidis; subalaribus niveis; remigibus primariis nigris, nitore virescente; rostro nigro; pedibus carneis; iride olivacea. Long. tot. 16—17"; rostr. a fr. 17"; al. 9½"; caud. 7"; tars. 16"; dig. med. c. ung. 19".

Foem. Capite et collo rufis, nigro-fasciatis; corpore supra rufescente-brunneo, fusco-maculato; subtus dilute rufo, nigricante-maculato, singulis plumis margine apicali nigris; remigibus primariis fusco-aeneis, secundariis brunnescentibus, rufo-marginatis; rostro fusco-nigricante. Long. tot. circa 18"; rostr. 17"; al. 10"; caud. 7½".

Syn. *Cuculus madagascariensis major* Briss. Orn. IV. p. 160. pl. 15. fig. 1. 2. — *C. afer* Gm. — *C. discolor* Herm. Tab. affin. Anim. p. 186. — *Lept. viridis* Vieill. Encycl. p. 1342. — Pl. enl. 587. 588. — Levaill. Afr. pl. 226. 227. — Sganz. l. c. p. 32. — Vourougdiou: Incol. mas. — Cromb: Incol. foem. — *L. crombus* Less. Compl. Buff. VI. p. 418. — *Crombus madagascariensis* Reichb. l. c. p. 52. fig. 3190.

Beschreibung und Messung nach schönen Exemplaren der Bremer Sammlung. In Wien durch Frau Ida Pfeifer. Höchst originelle Form. Kein Zweifel mehr darüber, dass der Cromb das Weibchen des Vourougdiou sei. Lesson und Reichenbach sind im Irrthum. — Nie in Südafrika. In Tintingue auf der Ostküste nicht selten. Ob auf der Westküste?

Funingus Desm.

1. *F. madagascariensis* (L.) Coracino-violaceus; capitis collique plumis linearibus acuminatis, canescentibus; crisso violaceo-purpureo; remige prima apicem versus interne emarginata; cauda subrotundata; rectricibus magna ex parte atro-purpureis; rostro nigro, apice flavo; orbitis nudis pedibusque rubris. Long. 10½—11; rostr. a rict. 11"; caud. 3" 3"; tars. 11".

Syn. *Palumbus coeruleus madagasc.* Briss. Orn. I. p. 140. — *Col. madagascariensis* L. — Temm. Pig. pl. 17. — Colombe Fouloungou Lev. Afr. pl. 266. — *C. phoenicura* Wagl. spec. 23. — Reichb. l. c. fig. 1301. — *Funingus madagasc.* Bonap. Consp. II. p. 29. — Fanou-manghe: Flac. Madag. p. 163. — Sganz. l. c. p. 39.

In verschiedenen Sammlungen. Auch auf den Seyschellen.

2. *F. Sganzini* J. Verreaux. Nigro-virescens, pulverulentus; sin-cipite cinereo-virescente; occipite nigro-viridi, subcinerascens; cervice fusco-cinereo, centro nigricante; uropygio atro-caeruleo; gula cinereo-alba; juguli plumis emarginatis, barbulis elongatis; pectora cinereo, inferne substriato; abdomine ex virescente-atro-coeruleo; remigibus reatricibusque coeruleo-nigris subcinerascens; rostro fusco-cyaneo; orbitis rubris; pedibus virescentibus.

Syn. *Columba Sganzini* Verr. — *Funingus Sganzini* Desm. Encycl. d'Hist. nat. Ois. VI. p. 32. — Bonap. Consp. II. p. 29.

Die Beschreibung nach Bonaparte.

Alectroenas Gr.

1. *A. nitidissima* Scop. Ex nigricante coeruleo-violacea; plumis rigidulis, capitis colli pectorisque lacteis; uropygio caudaque coccineis, reatricibus mediis rhachide violacea; remigibus intus nigricantibus, orbitis genisque rubro-carneis; rostro nigricante, basi rubro, apice flavo; pedibus nigricantibus. Long. 12—13"; rostr. a. rict. 1".

Syn. Le Pigeon hollandais Sonn. Voy. Ind. pl. 101. — *Columba Franciae* Gm. Lath. — *C. nitidissima* Scop. — Levaill. Afr. pl. 267. — Knip. Pig. t. 19. — Reich. fig. 1302. — Bonap. Consp. II. p. 29. — *C. jubata* Wagl. Syst. Av. sp. 22.

Selten in Sammlungen. Die Beschreibung nach Bonaparte.

Erythroena Bonap.

1. *E. pulcherrima* Scop. Nigro-coracina; capite, collo, interscapulio, pectoreque griseis; remigibus reatricibusque pulverulentis; pilei plumis longiusculis, raris, sericeis, ruberrimis; crisso albedo, nigro-vario; maxillae basi, loris et orbitis nudis, corneo-rubellis; rostro nigro, apice albo; pedibus cinereis; iride laete rubra. Long. 10".

Syn. Pigeon violet à tête rouge d'Antigue Sonn. Voy. p. 112. t. 67. — *Columba rubricapilla* auct. — Temm. Pig. pl. 20. — Wagl. spec. 24. — *C. pulcherrima* Scop. — Reichb. fig. 3361. — Bp. Consp. II. p. 30.

Die Beschreibung nach Bonaparte. Auch auf den Seychellen. Leydener Sammlung.

(Schluss folgt.)

Ueber die Gattung *Cyanocorax* Boie.

Von

Ferd. Heine.

Als der Herausgeber dieses Journals ein systematisches Verzeichniss der Singvögel der hiesigen Sammlung veröffentlichte, besass dieselbe nur die drei damals (1851) bekannten gewöhnlichen Arten der Gattung *Cyanocorax* im engeren Sinne, den *C. cayanus* aus Cayenne und die brasilianischen *C. cyanopogon* und *C. pileatus*. Seitdem sind noch zwei andere, dem Letztern nahe verwandte Arten von v. Pelzeln in einem seiner Aufsätze: „Ueber neue und wenig gekannte Arten der kaiserl. ornithologischen Sammlung zu Wien“ als *C. Diesingii* und *C. affinis* beschrieben, und ist somit die Zahl der Blauraben auf fünf erhöht worden. Indessen hat eine sorgfältige Vergleichung der in der hiesigen Sammlung befindlichen, aus den verschiedensten Theilen des grossen süd-amerikanischen Continentes stammenden Exemplaren gezeigt, dass sich unter denselben noch mehrere als neu zu characterisirende Arten befinden, von denen die eine auf den ersten Blick auffallende Unterschiede von allen verwandten trennen, während die beiden anderen, obschon weniger in die Augen fallende Abweichungen bietend, doch gerechte Ansprüche geltend machen können, mindestens als eigene climatische Abarten betrachtet zu werden. Um die Unterschiede dieser drei neuen Arten von dem bisher bekannten deutlicher hervortreten zu lassen, haben wir in den folgenden Zeilen eine Uebersicht sämmtlicher acht Species mit kurzen, möglichst characteristischen Diagnosen nebst ihrer Synonymie und geographischen Verbreitung zu geben versucht:

Gen. *Cyanocorax* Boie Isis 1826. p. 975.

*Cyanurus**) Sws. Faun. Bor. Amer. II. p. 495. gen. 41 (1831).

Uroleuca Bp. Consp. Gen. Av. I. p. 379. gen. 814 (1850).

I. Pileati, pilei plumis erectis, subvelutinis, abscisulis, occiput versus longiusculis:

*) Gray führt in seinem „Catalogue of Genera and Subgenera of Birds“ (p. 62. 1051 u. 1052) die Gattungen *Cyanocorax* Boie und *Cyanurus* Sws. als verschieden auf, obgleich er sie früher (List. Gen. B. p. 50) richtig vereinigt hatte, und giebt als Typus der ersteren den *Corvus pileatus* Ill., als den der letzteren den *Corvus cristatus* Lin. an. Diese letztere Annahme ist aber entschieden unrichtig, da Swainson bei Begründung seiner Gattung *Cyanurus* a. a. O. ja selbst sagt, das tropische Amerika beherberge die typischen Formen derselben, und die als die ersten aufgeführten Arten seien „aberrant species, connecting this group with *Dysornithia*.“

+ 1. *Cyanocorax pileatus* Gray

List Gen. B. p. 50. — Id. Gen. B. II. p. 307. 6. — Cab. Mus. Hein. I. p. 224. 1036. — Burm. Th. Bras. III. p. 284. gen. 13. 1. —

Acahé Azar. Apuntam. I. p. 253. no. 53. —

Corvus pileatus „Illig.“ Temm. Pl. col. 58. — Licht. Doubl. p. 21. no. 201. — Less. Man. Orn. I. p. 372. — Id. Trait. Orn. p. 331. 5. —

Pica chrysops Vieill. Nouv. Dict. Hist. Nat. XXVI. p. 124. — Id. Enc. Meth. Orn. II. p. 884. 2. — Id. Gal. Ois. II. p. 157. t. 101. —

Pica pileata Wagl. Syst. Av. p. 332. 28. —

Cyanurus pileatus Sws. Faun. Bor. Amer. II. p. 495. 7. —

Uroleuca pileata Bp. Consp. I. p. 380. gen. 814. 4. —

Supra violaceo-caeruleus; capite toto genis gula colloque antico nigris, loris cyaneis, nucha maculisque ocularibus caerulescentibus albidomarginatis; remigibus tectricibusque alaribus fuscis caeruleo-marginatis; rectricibus supra caeruleis, subtus fuscis, externis latius, mediis angustius apice albis; subtus flavescente-albidus.

Long. tot. 13'' 6''', al. 5'' 9''', caud 6'' 6''', rostr. culm. 1'', tars. 1'' 9''', digit. med. exc. ung. 1''.

Hab.: in Paraguay (Azara), Brasil. merid. (Burmeister).

Mus.: Heinean., Berol. & c.

+ 2. *Cyanocorax Diesingi* v. Pelzeln

Sitzungsber. mathem.-naturw. Class. Kais. Acad. Wissensch. März 1856. XX. p. 164. —

Corvus sp. Natt. in Mus. Vindob. —

Supra violaceo-caeruleus; capite toto genis gula colloque antico nigris; loris maculisque ocularibus minoribus caeruleo-violaceis; nucha albescente-violacea dorsum versus violaceo-grisesciente; remigibus tectricibusque alaribus fuscis caeruleo-marginatis; rectricibus supra caeruleis, subtus fuscis, apice angustius albidis; subtus flavescente-albidus.

Long. tot. 13'', al. 6''.

Hab.: Borba, Rio Madeira in imp. Brasil. (Natterer).

Mus.: Vindob.

Diese uns unbekannte, anscheinend kleinste Art der Gattung, soll sich nach Natterer von den vorigen unterscheiden durch: „Kleinere, hellviolette Flecken an den Augen und der Schnabelwurzel, längere Scheitelfedern, weisslich-violetten gegen den Oberrücken in's Violettgäuliche ziehenden Nacken und Hinterhals und schmalere weissliche Schwanzspitzen.

+ 3. *Cyanocorax affinis* v. Pelzeln

Sitzungsber. mathem.-naturw. Class. Kais. Acad. Wissensch. März 1856. XX. p. 164. —

Cyanocorax pileatus Sclat. (nec Illig.) Birds. rec. in coll. fr. Santa-Fé di Bogot. p. 25. 269. —

Supra violascens; capite toto genis gula colloque antico nigris; loris maculis ocularibus nuchaque, caeruleis; remigibus tectricibusque alaribus fuscis, caeruleo-marginatis; rectricibus supra caeruleis, subtus fuscis, externis latius, mediis angustius apice albis; subtus albidus.

Long. tot. 14" 6"', al. 7"', caud 7" 6"', rostr. culm 1"', tars. 2"', digit. med. exc. ung. 1" 3"', pil. nigr. 2"'. —

Hab.: in Nova Granada, Bogota (Boissoneau & Sclater).

Mus.: Vindob., Brit., Sclater. & Heinean.

Von *C. pileatus* ausser durch die beträchtlichere Grösse durch die weniger blaue, schon mehr bräunliche Rückenfärbung, die hellere, weniger gelbliche Unterseite und Schwanzspitzen und die schön blauen ungerandeten Gesichtsflecken leicht unterscheidbar.

4. *Cyanocorax Sclateri* nov. sp.

Supra violascente-brunneus; capite toto genis gula colloque antico nigris; loris maculis ocularibus nuchaque caeruleis; remigibus tectricibusque alaribus fuscis caeruleo-marginatis; rectricibus caeruleis, subtus fuscis, externis latius, mediis angustius apice albis; subtus albidus.

Long. tot. 13" 9"', al. 6" 3"', caud. 7"', rostr. culm. 1"', tars. 1" 10"', digit. med. exc. ung. 1" 1"', pil. nigr. 1" 7"'. —

Hab.: ? Cartagena (an in Guatemala).

Mus.: Heineano.

Das einzige uns bekannte Exemplar der hiesigen Sammlung stammt von einer Sendung des Naturalienhändlers Brandt zu Hamburg, welche theils Cartagena-, theils Guatemala-Vögel enthielt; doch lässt die Präparation des Balges eher auf Cartagena schliessen. Es unterscheidet sich von dem bogotensischen durch geringere Grösse, bräunlichere Rückenfärbung und bedeutend kürzere schwarze Haube.

II. *Alophii*; frontis tantummodo plumis suberectis abscisulis; crista pileove nullo: —

5. *Cyanocorax uroleucus* nov. sp.

Supra caeruleus; fronte sincipite genis gulaque nigris; loris maculis ocularibus nucha cerviceque albis; remigibus tectricibusque alaribus fuscis, latissime caeruleo-limbatis; rectricibus niveis, duobus mediis supra caeruleis, subtus fuscis, apice tantum albis; subtus purissime niveus.

Long. tot. 13" 6"', al. 5" 6"', caud 5" 9"', rostr. culm 1"', tars. 1" 9"', digit. med. exc. ung. 1"'. —

Hab.: in Bolivia (Warszewicz).

Mus.: Heineano.

Unzweifelhaft die schönste unter allen bekannten Arten der Gattung, vor denen sie sich durch den fast ganz weissen Schwanz hinlänglich auszeichnet.

+ 6. *Cyanocorax cayanus* Gray

Gen. B. II. p. 307. 7. — Cab. Schomb. Reis. Brit. Guian. III. p. 683. 82. — Id. Mus. Hein. I. p. 224. 1038. —

Garrulus cayanensis Briss. Av. II. p. 52. 2. t. 4. 1.

Corvus cayanus Lin. Syst. Nat. p. 157. 9. — Gm. Syst. Nat. p. 370. 9. — Lath. Ind. Orn. I. p. 160. 24. — Less. Trait. Orn. p. 332. 9. — Geay de Cayenne Buff. Pl. enl. 373. —

Pica albicapilla Vieill. Nouv. Dict. Hist. Nat. XXII. p. 125. — Id. Enc. Méth. Orn. II. p. 885. 4. —

Pica larvata Wagl. Syst. Av. p. 332. 29. —

Corvus mystacalis G. S. Mag. Zool. 1835. Ois. t. 34. —

Cyanocorax mystacalis Gray Gen. B. II. p. 307. 16. —

Uroleuca cayana Bp. Consp. I. p. 379. gen. 814. 1. —

Supra violaceo-caeruleus; fronte sincipite genis gula pectoreque superiore nigris; loris maculis ocularibus nucha cerviceque albidis; remigibus tectricibusque alaribus fuscis, caeruleo late limbatis; rectricibus supra caeruleis, subtus fuscis, externis latius, mediis angustius apice albidis; subtus pectore inferiore abdomineque albidus.

Long. tot. 12" 6"', al. 6", caud. 6", rostr. culm. 1" 1"', tars. 1" 10"', digit. med. exc. ung. 1" 3'''.

Hab.: Cayenné (Brisson), Guiana (Schomburgk).

Mus.: Berol., Heinean. & c.

+ 7. *Cyanocorax intermedius* nov. sp.

Supra violascens; fronte, sincipite genis gulaque nigris; loris maculisque ocularibus albidis; nucha cerviceque sordide caerulescente-albidis; remigibus tectricibusque alaribus fuscis vix caerulescente-marginatis; rectricibus supra caerulescente-fuscescentibus, subtus fuscis, externis latius, mediis angustius apice albidis; subtus pectore toto abdomineque albidus.

Long. tot. 12" 3"', al. 5" 9"', caud. 5" 9"', rostr. culm. 1", tars. 1" 9"', digit. med. exc. ung. 1" 2'''.

Hab.: Venezuela (Otto).

Mus.: Heineano.

Wie *C. affinis* zwischen *C. pileatus* und *C. sclateri*, so steht diese Art zwischen der vorhergehenden und folgenden gleichsam in der Mitte. Von dem ihr zunächst stehenden *C. cayanus* unterscheidet sie sich durch etwas geringere Grösse, weit geringere Ausdehnung der

schwarzen Kehle und vor Allem durch eine im Allgemeinen dunklere, schmutzigere Färbung aller Theile, besonders des Nackens und Rückens. Leider ist uns nur das einzige Exemplar der hiesigen Sammlung bekannt, und lässt sich daher kaum mit Sicherheit behaupten, dass die venezuelanischen Exemplare stets kleiner sein werden als die cayennensischen.

III. *Cristatus*; *verticis plumis elongatis, latiusculis, rotundatis, cristam retroversam formantibus*:

+ 8. *Cyanocorax cyanopogon* Gray

Gen. B. II. p. 307. 8. — Cab. Mus. Hein. I. p. 224. 1037. —
Burm. Syst. Uebers. Th. Bras. III. p. 285. gen. 13. 2. —

Corvus cyanopogon Wied Reis. Bras. II. p. 137, 243 & 345. —
Id. Beitr. Nat. Gesch. Bras. III. p. 1247. 1. — Temm. Pl. col. 169. —
Less. Man. Orn. I. p. 373. — Id. Trait. p. 332. 10. —

Pica cyanopogon Wagl. Syst. Av. p. 332. 27. —

Cyanurus cyanopogon Sws. Faun. Bor. Amer. II. p. 495. 6. —

Uroleuca cyanopogon Bp. Consp. I. p. 379. gen. 814. 3. —

Supra violaceo-brunneus; fronte sincipite crista genis gula pectoreque superiore nigris; loris maculisque ocularibus obscure cyaneis; nucha cerviceque sordide caerulescente-albidis; remigibus tectricibusque alaribus fuscis; rectricibus supra caerulescente-fuscescentibus, subtus fuscis, externis latius, mediis angustius albidis; subtus pectore inferiore abdomineque albidus.

Long. tot. 12", al. 5" 3"', caud. 5" 6"', rostr. culm. 10"', tars. 1" 6"', digit. med. exc. ung. 1".

Hab.: in Brasilia, prov. Bahia (Wied & Burmeister).

Mus.: Berol., Heinean. & c.

An diese durch den schon so sehr entwickelten Schopf von den typischen Formen der Gattung schon etwas abweichende Art schliesst sich das Genus:

+ *Argurocitta**) Nob. — Weissschwanz-Häher.

Uroleuca Cab. (nec Bp.) Mus. Hein. I. p. 225 (1851),
mit der einzigen Art:

Argurocitta cyanoleuca Nob.

Corvus cyanoleucus Wied Reis. Bras. II. p. 190. —

Corvus tricolor „Natt.“ Mikan Del. Flor. & Faun. Bras. II. c. fig. — Less. Trait. Orn. p. 332. 11. —

Corvus splendidus Licht. Doubl. Verz. p. 21. 200. —

*) Von *ἄγρος* (weiss), *οὐρα* (Schwanz), *αἵητα* (Häher).

Corvus cristatellus Temm. Pl. col. 193. — Wied Beitr. Nat. Gesch. Bras. III. p. 1251. 2. —

Pica cristatella Wagl. Syst. Av. p. 331. 26. —

Cyanurus cristatellus Sws. Faun. Bor. Amer. II. p. 495. 10. —

Cyanocorax cyanoleucus Gray Gen. B. II. p. 307. 15. —

Uroleuca cyanoleuca Bp. Consp. I. p. 379. gen. 814. 2. — Cab. Mus. Hein. I. p. 225. 1039. —

Uroleuca cristatella Burm. Syst. Uebers. Th. Bras. p. 286. gen. 14. 1. —

St. Burchard vor Halberstadt, im März 1860.

Literarische Berichte.

Neueres aus Nilsson über Vögel Skandiaviens,

mit Anmerkungen von

Dr. C. W. L. Gloger.

(Schluss; s. S. 21—31.)

Die Weiterverbreitung nordasiatischer Vögel nach Nordeuropa. — Diese Erscheinung findet auch bei manchen kleineren Säugethieren Statt; und sie hat, sowohl was diese, als was die Vögel betrifft, mit Recht seit jeher die besondere Aufmerksamkeit unseres Freundes Nilsson erregt. Diejenigen seiner Angaben hierüber, welche sich auf die Vögel beziehen, sind in der neuen Ausgabe seines Werkes über diese Thierklasse folgende:

Parus sibiricus. „Mehrere junge Naturforscher, welche den höheren Norden bereist haben, berichten einstimmig, dass *P. sibiricus* immer häufiger wird, je weiter man nach Norden hinaufkommt: wogegen *P. borealis*, (der *P. palustris* genannt wird,) ebenda abnimmt, *P. sibiricus*, der ganz bestimmt erst während des letzten halben Jahrhunderts aus dem nördlichen Russland dahin gekommen ist, verbreitet sich auch gegenwärtig immer mehr und mehr nach südlicheren Landstrichen; und es wird nicht in Verwunderung setzen dürfen, wenn er nach einigen Jahren innerhalb der Gränzen von Schoonen angetroffen würde.“ (Skand. Fogl. I, S. 421.) Dass er z. B. in der Gegend von Upsala sich im Spätherbste familienweise einfindet, ist bereits früher (S. 416) erwähnt.

Alda alpestris. „Diese Vogelart liefert einen recht schlagenden Beweis von den Veränderungen, welche nach und nach mit den Vogel-

faunen vor sich gehen. Sie ist, soweit man ihre Geschichte verfolgen kann, fortwährend immer weiter nach Westen fortgerückt. . . . Pallas berichtet uns, dass sie zu seiner Zeit in ganz Sibirien häufig war. Von dort hat sie sich allmählich in die nordöstlichen Länder Europa's herein-gezogen, und zwar nach Lappland herüber durch Russland. Aber noch bis vor ungefähr 20 Jahren war kaum ein einziges Exemplar innerhalb der Gränzen der skandinavischen Halbinsel gefunden worden. Der Erste, welcher sie hier sah und schoss, scheint Prof. S. Lovén gewesen zu sein, der einen Flug davon bei Wadsö in der Ost-Finnmark antraf. Nachher wurde sie von Hrn. Löwenhjelm bei Quickjock heckend gefunden, und ebenso in den Jahren 1841—43 auf sumpfigen Alpenheiden zwischen Mortensnäs und Wadsö. Seit dem sie ihre Sommerwohnplätze und Niststellen so weit nach Westen verlegt hat, hat sie auch begonnen, sich während ihrer Wanderzeit in Landstrichen zu zeigen, die weit südwärts von jenen liegen, und wo sie früher nie wahrgenommen worden war. Bereits i. J. 1840 wurden mehrmals einzelne bei Kalmar, Ystadt, Lund u. s. w. geschossen; und 10 Jahre später, nämlich 1848—49, fingen sie an, flugweise hier in Schoonen zu erscheinen.“ Diese Schaa-ren enthalten 50—60 Individuen. — Dann folgen Berichte, dass ein Engländer, Namens Wheelwright, in dem genannten Winter deren eine grosse Zahl bei Höganäs erlegte; von einem Hauptmann Ugglä, dass sie bei Böke im Lehne von Christianstad jetzt regelmässig in grossen Schaa-ren vorkommt, und dass er, wenn der Boden mit Schnee bedeckt war, nie ausging, ohne deren anzutreffen; desgleichen von einem Herrn C. Möller, dass sie in der Umgebung von Landskrona sich früher (bis 1855) in kleinen Flügen oder Familien, schon 1856 jedoch in Menge zeigten: so dass Herr Möller damals auf den Hügeln um Dagstorp über 40 Stück erlegte; u. s. w. (Dabei stimmen die Beobachter dahin überein, dass diese Lerchenart stets nur sandigen Boden aufsucht und sich niemals auf lehmigem oder sonst fruchtbarem niederlässt: auch nicht, wenn der eine, wie der andere mit Schnee bedeckt ist. Sie rechtfertigt also vollkommen den Namen „Sandlerche“, welchen ihr die Bewohner der Ost-Finnmark beilegen.) N. Fogl. I, S. 443—45.

Emberiza rustica. „Dieser Ammer findet sich nach Pallas in denjenigen Theilen des asiatischen Russland, welche jenseits des Baikalsees liegen, . . . ; und Steller traf ihn in Kamtschatka. Neuerlich hat auch er sich weiter nach Westen verbreitet und ist so ein Bewohner der skandinavischen Halbinsel geworden. Er scheint z. B. in Lappland zu hecken, da ihn Dr. Sahlberg im Sommer dort geschossen haben soll.“ (In der Ost-Finnmark hat Schrader das Nest von ihm

gefunden.) „Im Frühjahr und Herbst wird er in Westerbotten angetroffen, wo Prof. B. Fries im Mai 1821 ein Paar, Männchen und Weibchen, erlegte. Auch Hr. Ingenieur Wahlberg schoss einen jungen Vogel dieser Art bei Lulea, am 6. September 1835. Er kommt also nicht, wie Schlegel meint, bloss zufällig in Europa vor: eine Ansicht, welche Herr Schlegel auch hinsichtlich des folgenden äussert“. (Fogl. I, S. 469.) Dieser „folgende“, von welchem Hr. Gätke auf der Insel Helgoland bis zum Jahre 1856 mindestens 10—12 Stück erhalten hatte, ist

Emberiza pusilla. „Diesen Vogel traf Pallas während seiner Reise, i. J. 1776, zahlreich im östlichen Sibirien um den See Baikal. Ebenso fand ihn jedoch Liljeborg i. J. 1848 sehr zahlreich am Flusse Dwina; und bei Archangel war er der gemeinste von allen Arten seiner Gattung. Demnach scheint er seine Verbreitung mit der Zeit gleichfalls nach Westen hin erweitert zu haben. Während der kalten Jahreszeit wandert er nach Süden. Im April 1815 wurde ein Weibchen bei Lund erlegt.“ (N. Fogl. I, S. 471.) Auch

Loxia leucoptera s. *taenioptera* dürfte fast mit Bestimmtheit, und

Caryocatactes guttatus wenigstens mit hoher Wahrscheinlichkeit, unter diejenigen Vogelarten zu rechnen sein, welche sich aus Nordasien her in das nördliche Europa und bis in das obere Skandinavien verbreitet haben: indem jene den, im nördlichsten Russland noch vorkommenden Lärchenwäldungen, dieser aber den Arven- oder Zirbelkieferwäldern gefolgt sein mag.

An Wasservögeln scheint Skandinavien, wenigstens in der neueren Zeit, einen Zuwachs von Osten her nicht erhalten zu haben. Oder, wenn er Statt gefunden hat, so möchte die Stellersche Eiderente wohl das einzige Beispiel hiervon sein. Um so häufiger kann aber der Fall in vorhistorischer oder vorzoologischer Zeit eingetreten sein.

Das Nisten und Benehmen der Schnee-Eule bei ihren Jungen. — Dass sie ihr Nest, (wenn einige wenige Grashalme diesen Namen verdienen,) auf ganz offenem Boden anlegt, wo dasselbe weithin sichtbar ist, liegt an der Beschaffenheit ihres Wohnortes im Sommer: da sie dann stets oberhalb des letzten Holzwuchses lebt. Auffallend ist jedoch ihre, für einen Raubvogel von so ansehnlicher Grösse ganz ungewöhnliche Fruchtbarkeit: indem sie doppelt oder gar dreimal so viel Eier legt, wie man vermuthen sollte. Es heisst darüber bei Nilsson: „Prof. Liljeborg fand deren in einem Neste 7; und gegen Ende des August sah er 5—6 Junge mit je einem Paare von alten zusammen. Aber die Lappen geben die Zahl der Eier sogar einstimmig

zu 8—10 an.“ Letzteres berichtet namentlich der Kaufmann Nordwi zu Mortensnäs in der Ost-Finnmark. Demnach legt diese Eule der Regel nach so viel Eier, wie unter den Tagraubvögeln der kleine Thurmfalke es nur in seltenen Ausnahmefällen thut; und wenn die Urbewohner Lapplands Recht haben, dann würde sie deren sogar eben so viele haben, wie man in den Jahren des letzten argen Mäusefrasses bei der Schleier- und Sumpf-Ohreule gefunden hat. Indess wählt sie zum Heckplatze freilich auch stets vorzugsweise diejenigen Theile der nordischen Alpen, wo es gerade die meisten Lemminge giebt. —

Im Einklange mit der offenen Lage ihrer Niststelle, aber ganz im Widerspruche mit dem Benehmen anderer Raubvögel, namentlich der grossen Arten, steht ihr Verhalten in der Nähe ihrer Jungen. Nilsson beschreibt dasselbe, wie folgt: „Die, welche ich während des Sommers auf den Alpenweiden sah, hatten einen mittelhohen und ziemlich raschen Flug und ruhten sich dazwischen auf Steinen und Erdhügeln aus. Das Weibchen lässt da häufig ein gellendes und feines Geschrei wie „rick, rick, rick, rick“ hören; wirft sich, als wäre es flügelahm geschossen, auf den Boden und liegt eine Zeit lang wie todt mit ausgebreiteten Flügeln da. Gewiss hat es da, wo es dieses Gebaren annimmt, Junge in der Nähe und will diese der Gefahr entziehen, indem es sich ihr selbst aussetzt.“

Nun, mit dieser eigenen Gefahr hat es bei einer grossen Eule jedenfalls noch viel weniger Noth, als bei Grasmücken, Lerchen, Repphühnern u. dergl., wenn diese den nämlichen Kunstgriff anwenden; denn sie wissen doch im rechten Augenblicke immer wieder zu entweichen. Neu ist nur eben das, dass ein Raubvogel dieser Grösse dieselbe List auch gebraucht. (Nilss. Fogl. I; S. 99 u. 101.)

Ueber den Wechsel der Nägel bei den Schneehühnern, diese bis jetzt als beispiellos dastehende Einrichtung, liefert Nilsson in der neuen Ausgabe seiner Vögel Skandinaviens (II. Bd., S. 49) einiges Genauere:

„In Cabanis Journ. f. Ornith. (I, 1853, S. 260) ist es anerkannt worden, dass ich der Erste gewesen bin, der sichere Nachrichten über diesen wunderlichen Krallenwechsel geliefert hat. Ich will desshalb jetzt noch des Weiteren einige Worte darüber äussern.“

„Wenn wir über die Aufenthaltsorte und über die Lebensweise dieser Vögel nachdenken, so finden wir leicht, das ihr zweimal jährlich Statt findender Nägelwechsel für ihr Dasein nothwendig ist. Im Winter, wenn sich auf dem Schnee eine Kruste (Eisrinde) gebildet hat, müssen sie sich durch dieselbe hindurchgraben, um zu ihrer Nahrung

zu gelangen. Zu diesem Zwecke bedürfen sie spatelförmiger Nägel, die lang, breit, unterhalb ausgehöhlt und mithin scharfkantig sind. Dieselben werden aber durch den Gebrauch mehr oder minder abgenutzt und würden nicht mehrere Winter hindurch geeignet bleiben; darum würden sie jedenfalls im nächsten Winter gewechselt werden müssen. Im Sommer brauchen sie jedoch nicht bloss nicht so zu sein; sondern sie würden alsdann sogar hinderlich werden. Darum sind die Sommernägel kürzer, stumpfer, unterhalb nicht ausgehöhlt, sondern flach, und somit nicht scharfkantig. Sobald Schnee zu fallen anfängt, werden die Winternägel wieder angelegt. Wir sehen also, dass diese wunderliche Erscheinung, die ihrer Art nach so vereinzelt dasteht, mit unter die grosse Zahl derjenigen gehört, welche dem aufmerksamen Forscher die Weisheit des Schöpfers und die Sorgsamkeit der Mutter Natur für ihre lebenden Wesen recht deutlich vor Augen stellen.“

Die Verkürzung der Flügel beim Gold-Regenpfeifer in warmen Ländern. — In meiner Schrift über „das Abändern der Vögel (und Säugethiere) durch Einfluss des Klima's“ hatte ich mich darauf beschränken müssen, Etwas fast nur als Vermuthung hinzustellen, was inzwischen mehrfach bekräftigt worden ist. Es war der Satz: dass Vogelarten, die einen recht weiten Verbreitungsbezirk einnehmen, der sich über sehr verschiedene Klimate erstreckt, sehr wohl in warmen oder gar heissen Ländern kürzere Flügel haben können, als bei uns oder noch weiter im Norden; und zwar darum, weil sie dort Standvögel oder nur Strichvögel sein mögen, hier aber Zugvögel sein müssen, denen mithin längere Flügel hierbei gut zu Statten kommen würden. Mit Bestimmtheit jedoch liess die Sache sich damals noch nicht behaupten, da zu jener Zeit noch allzu wenig Thatsachen, oder vielmehr nur Andeutungen von solchen, bekannt waren. Mittlerweile ist reichlich ein Vierteljahrhundert vorübergegangen und hat auch diese Lücke nicht leer gelassen. Ins Besondere hat Schlegel eine dergleichen sehr bedeutende Verschiedenheit u. a. beim Gold-Regenpfeifer nachgewiesen. Ich hatte mich vor einiger Zeit hierauf berufen; da wurde von einer Seite her der Versuch gemacht, die Sache in Zweifel zu ziehen. Indess bestätigt sie jetzt auch Nilsson, und zwar ohne von dieser Zweifellei, oder auch nur von Schlegel's Behauptung, Etwas zu wissen, — indem er sagt:

„Auf dem Museum zu Stockholm befindet sich ein Vogel dieser Art vom Vorgebirge der Guten Hoffnung und ein anderer von Java. Beide gleichen sonst dem europäischen vollständig, ausser dass

ihre Flügel und Schwänze kürzer sind. Der Schwanz misst nämlich $2\frac{3}{8}$ Zoll, die Flügel vom Gelenke an $6\frac{1}{2}$ Zoll.“

Bei dem europäischen dagegen hat der Schwanz, ebenfalls nach Nilsson's Maas und Messungsweise, beinahe 3 Zoll Länge, die Flügel aber $7\frac{1}{2}$ Zoll. Der Unterschied beträgt also fast $\frac{1}{6}$ oder $\frac{1}{7}$ der Gesamtlänge beider Theile.

Ueber die Sommertracht des Kranichs, *Grus cinerea*, deren ich früher in dieser Zeitschrift nach Nilsson's älterer Ausgabe erwähnt hatte, lässt sich Letzterer jetzt (Fogl. II, S. 160) selbst weiter vernehmen, wie folgt:

„Sommertracht: Rücken und Schultern rostbraun; ein Theil der innersten, hängenden, lockergefaserten Flügelfedern entweder von derselben Farbe, oder rostgrau.“

„Ich bin nicht dazu gekommen, einen Kranich im reinen Sommerkleide beschreiben zu können. Aber ich habe im hiesigen (Lunder) Museum und in anderen Sammlungen Exemplare gesehen, die im August und September geschossen worden sind, und die an den oberen Theilen des Leibes noch mehr oder weniger zurückgebliebene, rothbraune, an den Rändern zerschlissene Sommerfedern zwischen den neueren aschgrauen besitzen.“

„Herr v. Homeyer“ (der Aeltere) „erzählt in Cabanis Journal 1857, S. 168: er habe Gelegenheit gehabt, den Kranich am Heckplatze zu beobachten, und gefunden, dass er während der Heckzeit auf dem Rücken braun sei. Wenn Herr v. Homeyer aber meint, dass der Kranich sich selbst mit dieser Farbe anschmiere, um dem Sumpfe, wo er heckt, zu gleichen: so möchten wohl nur wenige Ornithologen seine Meinung theilen.“

Ja, gewiss! Denn kein Vogel beschmutzt oder beschmiert sich jemals absichtlich mit irgend Etwas; und wenn es zufällig geschieht, so hat er nichts Eiligeres zu thun, als sich wieder zu reinigen. Geschähe es beim Kraniche auch nur zufällig, so ist durchaus nicht abzusehen, wie es zugehen sollte, dass gerade der Rücken sich mit aufgelöstem Rasen-Eisensteine, Sumpfocker od. dergl. anfärben sollte, nicht aber der Unterleib, wie Letzteres nicht selten bei wilden Enten der Fall ist. Diese haben, offenbar in Folge eines längeren Aufenthaltes auf solchen eisenhaltigen Sumpfgewässern, häufig einen sehr bemerkbaren rostgelben Anflug auf den Federspitzen der gesamten Unterseite, soweit sie beim Schwimmen ins Wasser einsinken. Der Oberleib zeigt aber Nichts davon. Um hingegen das Umgekehrte auch nur als Zufälligkeit möglich zu machen, müsste der Kranich eine Gewohnheit an sich haben, die wiederum kein Vogel besitzt. Nämlich: er müsste es lieben, sich auf

dem Rücken herumzuwälzen! — Oder, sollte er sich gar absichtlich, d. h. instinctgemäss, mit solch' rothbrauner Sumpferde beschmieren? Dann wäre diese Schmutzfärberei ein Instinct, der, wie schon gesagt, im Widerspruche zu der Natur der Vögel überhaupt stünde, in welcher der Sinn für Sauberkeit und Reinheit einen Hauptzug bildet. Ferner würde ein solcher Anstrich bei der Einwirkung von Luft, Sonnenschein, Thau und Regen wohl sehr wenig haltbar sein. (Dagegen wird natürlich der erwähnte rostgelbe Anstrich am Bauche wilder Enten schon von selbst immer stärker und haltbarer, solange sie auf eisenhaltigem Wasser verweilen: da letzteres die Farbe dann immerfort weiter einbeizt.) Der Kranich würde also zugleich Bedacht darauf nehmen müssen, wann und wie oft er das Anschmieren zu wiederholen hätte u. s. w.

Die langschwänzige- oder Alpen-Raubmöve, *Lestris Buffonii*, nach Aufenthalt und Lebensweise geschildert von Nilsson. — Er gebraucht für sie, des eigenthümlichen Wohnortes wegen, in der Ueberschrift das Wort *Fjäll-Labbe* und betrachtet also diess als Hauptnamen. Seine Angaben darüber (*Foglarne*, II, S. 364—66) lauten:

„Wohnort und Lebensweise. Die langschwänzige Raubmöve, welche von unseren 4 Arten dieser Gattung die kleinste und merklich kleiner als die vorhergehende ist, wird ausser der Zugzeit selten oder nie an der Meeresküste angetroffen. Den Sommer bringt sie auf den Hochalpen zu und pflanzt sich da auf Haiden und Mooren in der Nähe von Bächen und von anderen, grösseren oder kleineren Gewässern fort. Man trifft sie paarweise noch hoch oben an der Seite der Alpenspitzen zwischen dem ewigen Schnee. Sie ist demnach ein wirklicher Alpenvogel, der noch innerhalb der Schneeregion an vielen Stellen vorzukommen scheint. So in den Lappmarken, auf der Areskuta, auf dem Dowrefjäll und mehrfach anderweitig.“

„In Betreff ihrer Lebensweise hat Herr Löwenhjelm folgende interessante Beobachtungen gemacht:“

„Man sieht diesen leichten Luftsegler, in seiner hüpfenden Weise zu fliegen, unaufhörlich den Luftraum durchstreifen, um sich entweder auf seine ausersehene Beute herabzustürzen, oder um seine Nachbarn theils zu verfolgen, theils ihnen auszuweichen. — Sie lassen beständig ihr rauhes, zorniges Geschrei i-i-i-äh, je-ah-je, ah-je-ah hören,“ (das a in ah ist der Mittellaut zwischen a und o,) „und kommen im Fluge dem Wanderer so nahe, dass man mit Steinen oder Stöcken nach ihnen werfen und sie mit dem feinsten Vogelschroote herunterschliessen kann. Es scheint nicht, dass sie, wie die vorige Art, (*Lestris parasitica*,)

Möven oder andere Vögel anfallen, um sie zum Fallenlassen ihres Raubbeutes zu zwingen.“

„Nahrung: Insecten, Lemminge, Vögeleier und Krähenbeeren. Sie pflegen sehr fett zu sein.“

Ueber die Fortpflanzung ist nichts Genaueres angegeben.

***Larus canus*, ein Strand-, Binnensee- und Alpenbewohner zugleich**, auch während der Nistzeit. — Von Wasservögeln überhaupt, und besonders von Schwimmvögeln, ist man es noch weniger gewohnt, als von Landvögeln, sie im Sommer alle Höhenstufen eines Landes, von der Meeresfläche an bis über den Holzwuchs der Alpen hinauf, bewohnend zu finden. Auch lässt sich die ausserordentliche Seltenheit von dergleichen Fällen sehr leicht erklären. Sie beruht offenbar hauptsächlich darauf, dass nur selten geeignete Wasserbecken für Schwimmvögel auf allen solchen Höhenstufen zugleich vorhanden sind. Auch können solche, die für eine Gattung passen, ganz ungeeignet für andere sein.

Nilsson's Werk enthält (Bd. II, S. 340) in dieser Beziehung über *Larus canus* Folgendes:

„Von allen Möven ist diese Art bei uns die gemeinste. Sie kommt im Sommer, wie im Winter zahlreich an allen Meeresküsten und Scheerengruppen Schwedens und Norwegens, von Schoonen an bis nach den Finnmarken und Westerbotten hinauf vor. Auch trifft man sie an Binnenseen und anderen Gewässern tief in dem Innern des Landes. Und zwar bemerkt man hier nicht etwa nur jüngere, noch gefleckt aussehende Vögel, sondern auch solche, die bereits ihr vollendetes Kleid bekommen haben und sich fortpflanzen. Am meisten überrascht war ich, diese Art noch in Menge an und über mehreren Alpengewässern zu finden: sogar an solchen, die zwischen den ewigen Schneefeldern liegen, deren Ufer noch zu Ende Juli's mit Schnee und Eis belegt sind, und in welche oft Schneefelder hinabgleiten. So u. a. auf dem grossen See Oljevatten, der auf der äussersten Höhe des Alpenrückens zwischen Hallingdalen und Lerdalsöre liegt und Abflüsse sowohl in die Nordsee, wie in das Kattegat hinabschickt. Desgleichen an vielen anderen Stellen jener Landstriche: z. B. an dem Alpansees oberhalb Gulbrandsgarden, im Dybsvatten von Ljungdalen u. s. w.“ Später, unter den Bemerkungen über die Fortpflanzung (S. 341), heisst es noch: „... Auch an Binnenseen heckt sie, sowohl in Schoonen, wie im mittleren und nördlichen Schweden und Norwegen.“

Es giebt in ganz Europa, wie ich glaube, nur Einen Vogel, und zwar einen Landvogel, der sich jedoch an's Wasser bindet, von welchem

man sagen kann, dass er ein Seitenstück von ähnlicher, doch aber nicht gleicher Verbreitungsweise liefert. Diess ist der Wasserpieper; (nicht der Wasserschwätzer!) Seit es nämlich sich immer mehr als richtig erwiesen hat, — was ich von jeher behauptet hatte, — dass der „Wasserpieper“ unserer hohen Gebirge und der „Ufer-, Strand- oder Felsenpieper“ der Meeresküsten zu Einer Art gehören, von der sie höchstens oder kaum „Abänderungen“ bilden: seit dem liegt es ausser Zweifel, dass er, zusammengenommen, theils Alpengewässer, theils felsige Binnenseen, theils die Strandfelsen an Meeren bewohnt. Hierin ins Gesammt liegt die Aehnlichkeit seiner Verbreitung mit der von *Larus canus*. Beide sind aber zugleich auch merklich verschieden. Denn jene der Möwe erleidet, vom Strande bis zu den Alpenseen hinauf, keine Unterbrechung: da sie die zwischeninne liegenden Binnenseen mitumfasst. Das Vorkommen des Piepers aber gehört für Deutschland u. s. w. zu den Fällen einer so genannten „unterbrochenen Verbreitung“: da er hier, so viel bekannt, niemals an Binnenseen wohnt. Dagegen thut er diess weiter im Norden: z. B. in Schweden an den felsigen Uferstrichen des Wener-Sees. Umgekehrt geht er jedoch eben dort nie an die Alpenseen hinauf. Demnach ist seine Verbreitung da zwar keine „unterbrochene“, wie bei uns; dafür hört sie jedoch früher auf. Nur am Strande reicht sie wieder eben so weit nordwärts, wie jene der Möve, nämlich bis jenseits des Nordcaps.

Hiernach ist die Aehnlichkeit in der Verbreitung beider, sonst einander so fern stehender Vögel sehr gross, aber zugleich auch die Verschiedenheit nicht gering. Man könnte sagen: gleich im Ganzen, und doch wesentlich abweichend im Einzelnen.

Berlin, den 26. Januar 1860.

Catalogue of Birds collected on the rivers Camma and Ogobai, Western Africa, by Mr. P. B. du Chaillu in 1858, with notes and descriptions of new species by John Cassin.

Mitgetheilt von Ferd. Heine.

(Fortsetzung; s. Novbr.-Heft 1859, Seite 224—234.)

II. Für West-Africa neue Arten:

19. *Motacilla capensis* Lin. S. N. p. 333. 24. — Cassin p. 41. 68. —

Da das Vorkommen dieser rein südlichen Art in West-Africa allerdings als ein grober Verstoss gegen alle Gesetze der geographischen Ornithologie dastehen würde, so möchten wir lieber zur Rettung derselben annehmen, dass die am Ogobai gesammelten Exem-

plare der südwestlichen Form, dem *Aguimp* Levaillant's, angehören, welche Cassin von der eigentlichen *M. capensis* Lin. nicht zu unterscheiden scheint, da er die Levaillant'sche Abbildung (Ois. Afr. t. 178) als Synonym anführt. Fast gleichzeitig wurde diese Art von Cabanis (Mus. Hein. I. p. 31. 92) als *M. Vaillanti* und von Sundevall (Oefvers. Kongl. Vetensk. Acad. Förhandl. 1850. p. 128. 8) als *M. vidua* specifisch von der nur die eigentliche Südspitze bewohnenden *M. capensis* gesondert.

20. *Phyllopneuste umbrovirens* Bp. Consp. I. p. 290. gen. 606. 11. — Cassin p. 40. 64. — *Sylvia umbrovirens* Rüpp. Neue Wirbelth. p. 112. — *Sylvia umbrovirens* Bp.

Von dieser bisher nur als nordostafrikanisch bekannten Art befinden sich mehrere noch unausgefärbte Exemplare in Dutchaillu's Sendung vom Camma-Fluss.

21. *Sylvietta rufescens* Cassin p. 39. Amm. 1. — *Crombec* Levaill. Ois. Afr. III. t. 135. — *Dicaeum rufescens* Vieill. N. D. IX. p. 407. — Id. Enc. p. 609. 7. — *Sylvietta crombec* Lafr. R. Z. 1839. p. 258. — *Drymoica rufescens* Gray Gen. B. III. App. — *Oligura rufescens* Cab. Mus. Hein. I. p. 44. 281. — Sundev. Oefvers. Kongl. Vetensk. Acad. Förhandl. 1850. p. 128. 10. — *Oligocercus rufescens* Cab. Journ. Orn. 1853. p. 109. 2. —

Neben vielen südafrikanischen Exemplaren besitzt das Museum zu Philadelphia auch einige von Henderson in der Elephanten-Bai gesammelte, welche das Vorkommen dieser im Systeme wohl richtiger unter dem zuletzt aufgeführten Namen als *Oligocercus rufescens* Cab. aufzuführenden Art, neben dem nahe verwandten *Oligocercus micrurus* (Rüpp.) Cab. beweisen.

22. *Drymoeca ruficeps* Bp. Consp. I. p. 283. gen. 596. 31. — Cassin p. 37. 49. — *Malurus ruficeps* Rüpp. Zool. Atl. p. 54. t. 36. 1. —

Mehrere verhältnissmässig grosse Exemplare dieser Art sandte Dutchaillu vom Camma und Ogobai.

23. *Hypodes cinerea* Cassin p. 52. 115. — *Eopsaltria cinerea* Id. Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. 1856. p. 253. — Hartl. Orn. Westafr. p. 273. —

Hartlaub hat diese Art wohl mit Unrecht mit seiner *Fraseria* (!) *cinerascens* (*Stiphornis cinerascens* Temm.) identificirt, denn Cassin führt in dem vorliegenden Verzeichnisse beide Arten getrennt auf, ohne überhaupt über die unverkennbare äusserliche Aehnlichkeit beider ein Wort zu verlieren. Für seine *Eopsaltria cinerea* gründet er hier die Gattung *Hypodes* (!), welche wir nach manchen vergeblichen Bemühungen,

eine nur einigermaßen denkbaren Etymologie für dieselbe aufzufinden, in *Eomelpusa* (= *Eopsaltria*) *cinerea* umbenennen möchten. Diese neue Gattung charakterisirt Cassin folgendermaßen:

„Verwandt mit *Parisoma*, aber im Allgemeinen stärker und gedrungen gebaut. Schwanz kurz; Schnabel dick, breiter an der Wurzel, Oberschnabel an der Spitze deutlich gekerbt und mit deutlichen Borsten an der Wurzel; Schwingen ziemlich lang, 1ste kurz, 3te und 4te am längsten; Schenkel und Füße schlank.“

24. *Haliaeetus blagrus* Cassin p. 31. 3. — *Falco blagrus* Daud. Trait. Orn. II. p. 65. — Levaill. Ois. Afr. t. 5. —

Was Cassin unter diesem Namen versteht, ist uns mehr als zweifelhaft; man hat dem „Blagre“ Levaillant's gewöhnlich zu *Haliaeetus leucogaster* (Gm.) Gould gestellt, und wäre dann, wenn Cassin derselben Ansicht gewesen, diese Art für Westafrika neu. Andererseits dagegen hat Gurney neuerdings (Ibis 1859. p. 239) die Ansicht aufgestellt, *F. blagrus* sei Nichts als ein junges Männchen des *H. vocifer* (Hartl. Orn. Westafr. p. 8. 17); da aber Cassin diesen als verschieden von *H. blagrus* aufführt, so wäre dadurch diese Annahme wohl hinlänglich widerlegt.

25. *Sula capensis* „Licht.“ Bp. Consp. II. p. 165. gen. 165. 3. — Cassin p. 176. 239. — *Sula melanura* Temm. —

Von dieser von *S. bassana* auf den ersten Blick durch den schwarzen Schwanz leicht zu unterscheidenden Art sandte Duchailu zahlreiche Exemplare in allen Altersstufen vom Camma. —

III. Bereits als westafrikanisch bekannte Arten:

26. *Turdus pelios* Bp. Consp. I. p. 273. gen. 572. 34. — Hartl. Orn. Westafr. p. 75. 225. — Cassin p. 42. 71. —

Viele Exemplare vom Camma, Moonda und Muni.

27. *Cossypha poënsis* Strickl. P. Z. S. 1844. p. 100. — Hartl. Orn. Westafr. p. 77. 230. — Cassin p. 42. 72. — *Bessonornis poënsis* Fras. Zool. Typ. t. 37. —

Mehrere alte Vögel dieser besser als *Bessonornis poënsis* aufzuführenden Art vom Camma.

28. *Cossypha verticalis* Hartl. Beitr. Orn. Westafr. p. 23. 143. — Id. Orn. Westafr. p. 77. 232. — Cassin p. 42. 73. —

Die vom Camma erhaltenen Exemplare dieser, da *Cossypha* Vig. bereits als *Cossyphus* Fabr. 1792 vergeben, ebenfalls richtiger *Bessonornis verticalis* Cab. (Mus. Hein. I. p. 8. 57) zu nennenden Art, sind oben weit dunkler als die vom Senegal, so dass man Rücken und Flügeldecken fast schwarz nennen könnte.

29. *Alethe castanea* Cassin p. 43. 75. — *Napothera (!)* *castanea* Id. Proc. Acad. Philad. 1856. p. 158. — Hartl. Orn. Westafr. p. 73. 222. —

Die neue Gattung *Alethe (!?)*, deren jedenfalls etwas räthselhafte Etymologie zu finden uns bis jetzt leider noch nicht gelungen ist, wird von Cassin a. a. O. folgendermaassen characterisirt:

„Totale Eindruck einer *Napothera*, aber mit dickerem Schnabel, weicheren und kürzeren Bartborsten und schon an *Cossypha* und *Geocichla* erinnernd. Flügel ziemlich lang, erste Schwinge kurz, vierte und fünfte am längsten, Schwanz mässig, Läufe ziemlich stark entwickelt.“

Duchaillu sandte nun auch das bisher unbekannte junge Männchen von Camma; dasselbe ist oben dunkelbraun mit rüthlich angeflogenen Rücken und hat auf jeder Feder einen länglichen hellgelbröthlichen Fleck, unten ist es matt rothgelblich gefärbt und zeigt an vielen Brustfedern schwarze Ränder; im Ganzen ähnelt es einer jungen *Petrocincla*.

30. *Pratincola salax* Verr. Rev. & Mag. Zool. 1851. p. 307. — Hartl. Orn. Westafr. p. 67. 202. — Cassin p. 39. 61. —

Vom Camma und von Cap Lopez.

31. *Anthus Gouldi* Fras. P. Z. S. 1843. p. 27. — Hartl. Orn. Westafr. p. 73. 219. — Cassin p. 41. 69. —

In allen Sendungen Duchailu's und auch dieses Mal vom Camma erhalten.

32. *Drymoeca naevia* Hartl. Orn. Westafr. p. 56. 164. — Cassin p. 37. 50. —

Vom Camma und von Cap Lopez.

33. *Drymoeca fortirostris* Jard. Contr. Orn. 1852. p. 60. — Hartl. Orn. Westafr. p. 56. 163. — Cassin p. 37. 51. —

Vom Camma und von Cap Lopez.

34. *Drymoeca lateralis* Fras. P. Z. S. 1843. p. 16. — Hartl. Orn. Westafr. p. 55. 157. — Cassin p. 37. 52.

Vom Camma, Moonda und Muni zahlreich erhalten.

35. *Cisticola cursitans* Blyth Journ. A. S. B. 1849. — Hartl. Orn. Westafr. p. 264. 745. — Cassin p. 40. 65. —

Exemplare dieser Art von Cap Lopez und dem Camma sind von den indischen nicht zu unterscheiden und wahrscheinlich auch identisch mit *C. schoenicola* Bp. (*Sylvia cisticola* Temm. Pl. col. 6. 3).

36. *Hylia prasina* Cass. p. 40. 63. — *Stiphrornis superciliaris* „Temm.“ Hartl. Journ. Orn. 1855. p. 355. — *Sylvia prasina* Cassin Proc. Acad. Philad. 1855. p. 325. — *Chloropeta superciliaris* Hartl. Orn. Westafr. p. 60. 181. —

Für diese, wie die obigen Synonyme zeigen, schon in verschiedenen Gattungen umhergeworfene Art stellt Cassin hier seine Gattung *Hylia* (?) auf, welche er folgendermaassen characterisirt:

„Schnabel gekrümmt, Oberschnabel dick und breit, nach der Spitze zu zusammengedrückt, gefurcht, Nasenloch in einer grossen Membrane liegend. Schwingen mässig lang, 3te und 4te am längsten, Schwanz ziemlich lang, Läufe mässig hoch, Tarsen vorn mit 4 Schildern belegt, Zehen schlank, Nägel ziemlich stark.“

37. *Camaroptera tinctoria* Hartl. Orn. Westafr. p. 62. 186. — Cassin p. 38. 56. — *Syncoptes tinctoria* Cassin Proc. Acad. Philad. 1855. p. 325. —

Die Sendung vom Camma enthält auch jüngere Exemplare dieser früher nur im ausgefärbten Zustande von Cap Lopez und dem Muni erhaltenen Art, welche Cassin folgendermaassen beschreibt:

Jun.: Oberseite gelblich olivengrün, Unterseite grau auf Brust und Seiten mit Gelb untermischt, Schenkel grünlich ockergelb, Unterflügeldecken und Schulterbug dunkelgelb.

Juv.: Ganzes Gefieder gelblich olivengrün, unten blässer und fast weiss auf dem Bauche, Schenkel bräunlich ockergelb, Schulterbug und Unterflügeldecken gelb.“

In dem zuletzt beschriebenen Färbungszustande ähnelt die Art sehr der *C. concolor* Hartl. (Orn. Westafr. p. 62. 187); das Museum zu Philadelphia erhielt sie vom Camma, Muni und von Cap Lopez.

38. *Camaroptera superciliaris* Cassin p. 38. 57. — *Sylvicola superciliaris* Fras. Ann. & Mag. Nat. Hist. 1843. p. 440. — *Prinia icterica* Strickl. P. Z. S. 1844. p. 100. — *Chloropeto icterica* Hartl. Orn. Westafr. p. 60. 180. —

Vom Camma.

39. *Camaroptera badiceps* Gray in Mus. Lond. — Cassin p. 39. 59. — *Sylvia badiceps* Fras. P. Z. S. 1842. p. 144. — *Stiphornis badiceps* Hartl. Orn. Westafr. p. 63. 190.

Vom Camma und früher von Cap Lopez und dem Muni.

Diese eigenthümliche bisher bald zu *Camaroptera* bald zu *Stiphornis* gestellte, durch ihre auffallend kurzen Läufe und Zehen ausgezeichnete Species dürfte wohl am besten als *Baeoscelis badiceps* (von βαίος, unbedeutend, schwach und σκέλος, Schenkel) den Typus einer eigenen Gattung bilden.

40. *Stiphornis erythrothorax* „Temm.“ Hartl. Journ. Orn. 1855. p. 345. — Id. Orn. Westafr. 63. 189. — Cassin p. 39. 60. —

Cassin beschreibt den bisher noch unbekannten jungen Vogel dieser Art vom Camma folgendermaassen:

„Oberseite sammt dem Kopfe dunkel olivenfarben, Wangen aschgrau, ein Fleck jederseits vor dem Auge weiss; Kehle und Brust dunkel gelblich, jede Feder grauschwarz gerandet, Bauch weiss.“

41. *Euprinodes rufogularis* Cassin p. 38. 53. — *Drymoica rufogularis* Fras. P. Z. S. 1843. p. 17. — Hartl. Orn. Westafr. p. 58. 172. —

42. *Euprinodes olivaceus* Cassin p. 38. 54. — *Prinia olivacea* Strickl. P. Z. S. 1844. p. 99. — *Chloropeta olivacea* Hartl. Orn. Westafr. p. 60. 179. —

Den für diese beiden Arten, sowie für *E. schistaceus* Cassin von Cassin gegebenen Gattungsnamen *Euprinodes* (!) haben wir bereits früher in *Drymoterpe* umzuändern vorgeschlagen, so dass jene 3 Arten besser als *D. rufogularis*, *D. olivacea* und *D. schistacea* aufzuführen wären. Uebrigens vermuthet Cassin vielleicht nicht ganz mit Unrecht, dass *D. olivacea* nur der junge Vogel zu *D. rufogularis* sei, da er beide Arten vom Camma erhielt.

43. *Atticora melbina* Verr. R. & Mag. Z. 1851. p. 310. — Hartl. Orn. Westafr. p. 25. 64. — Cassin p. 33. 18. —

Vom Camma und früher von Cap Lopez.

44. *Atticora nitens* Cassin Proc. Acad. Philad. 1857. p. 38. — Hartl. Orn. Westafr. p. 262. 739. — Cassin p. 33. 19. —

Vom Camma und früher vom Muni.

45. *Hirundo cahirica* Licht. Doubl. p. 58. — Hartl. Orn. Westafr. p. 26. 70. — Cassin p. 33. 20.

Vom Ogobai.

46. *Hirundo nigrita* Gray Gen. B. I. p. 58. t. 20. — Hartl. Orn. Westafr. p. 25. 65. — Cassin p. 33. 21.

Cassin schlägt vor, diese vom Camma erhaltene Art wegen ihres kurzen Schwanzes subgenerisch zu sondern.

47. *Cecropis Gordoni* Cassin p. 33. 22. — *Hirundo Gordoni* Jard. Contr. Orn. 1851. p. 141. — Hartl. Orn. Westafr. p. 27. 74.

Vom Ogobai. Wahrscheinlich, wie Hartlaub vermuthet, identisch mit *Hirundo semirufa* Sundev. (Oefvers. Vetensk. Kongl. Acad. Förhandl. 1850. p. 107) und in diesem Falle also als *Cecropis semirufa* aufzuführen.

48. *Muscicapa grisola* Lin. — Hartl. Orn. Westafr. p. 97. 296. — Cassin p. 51. 106.

Mehrere Exemplare von Ogobai und Rembo zeigen ausser einem etwas kleineren Schnabel keine Unterschiede von den europäischen.

49. *Muscicapa epulata* Cassin Proc. Acad. Philad. 1855. p. 326. — Hartl. Orn. Westafr. p. 51. 108. — Cassin p. 51. 108.

50. *Erythrocerus M'c Callii* Hartl. Orn. Westafr. p. 97. 298. — Cassin p. 51. 109. — *Pycnosphrys M'c Callii* Id. Proc. Acad. Philad. 1855. p. 326.

51. *Hyliota violacea* Verr. R. & Mag. Z. 1851. p. 308. — Hartl. Orn. Westafr. p. 98. 300. — Cassin p. 51. 110.

Von den 3 eben aufgeführten Arten sandte Duchailu Exemplare vom Camma, sowie früher vom Moonda.

52. *Muscipeta flaviventris* Verr. Journ. Orn. 1855. p. 103. — Cassin p. 47. 94. — *Tchitrea flaviventris* Hartl. Orn. Westafr. p. 91. 278. —

Vom Camma und früher vom Moonda, Muni und von Cap Lopez.

53. *Muscipeta melampyra* Cassin p. 47. 95. — *Tchitrea melampyra* „Verr.“ Hartl. Orn. Westafr. p. 47. 95.

Vom Camma.

54. *Muscipeta Smithi* Fras. P. Z. S. 1843. p. 34. — Cassin p. 47. 96. — *Tchitrea Smithii* Hartl. Orn. Westafr. p. 91. 279. —

55. *Muscipeta nigriceps* Cassin p. 47. Anm. — *Tchitrea nigriceps* „Temm.“ Hartl. Orn. Westafr. p. 91. 277. —

Beide Geschlechter dieser schon vor langen Jahren von Latham als „Velvet-headed Flycatcher“ beschriebenen Art erhielt das Museum zu Philadelphia in einer Sendung Dr. Macdowell's vom St. Paulsflusse bei Sierra Leone.

56. *Muscipeta cristata* Cassin p. 49. Anm. 7. — *Muscicapa cristata* Gm. Syst. Nat. — *Tchitrea cristata* Hartl. Orn. Westafr. p. 89. 271. —

Unter vielen südafrikanischen Exemplaren des Philadelphia-Museums steht auch ein bei Nova Redonda von Dr. Henderson gesammeltes.

57. *Muscipeta melanogastra* Sws. B. West. Afr. p. 55. — Cassin p. 47. 97. — *Tchitrea melanogastra* Hartl. Orn. Westafr. p. 90. 272. —

Wahrscheinlich eine nahe verwandte südlichere Art, nicht die eigentliche *M. melanogastra* Sws. aus Senegambien; jedoch vermochte Cassin, da ihm nur unausgefärbte Exemplare von Camma vorlagen, diesen Punkt noch nicht zu entscheiden. Uebrigens müssen die 6 zuletzt aufgeführten Arten, da *Muscipeta* schon früher 1816 von Koch an eine andere Gattung vergeben, und der barbarische Name *Tchitrea* (!)

doch jedenfalls unstatthaftig, eigentlich richtiger als *Terpsiphone flaviventris*, *melampyra*, *Smithi*, *nigricans*, *cristata* und *melanogastra* aufgeführt werden.

58. *Bias musicus* Cassin p. 50. 102. — Hartl. Orn. Westafr. p. 92. 281. — *Platyrhynchus musicus* Vieill. N.D. XXVII. p. 15. —

Das junge Männchen dieser von Duchailu am Moonda und Camma gesammelten Art ist wie das Weibchen, nur überall im ganzen Gefieder mit Schwarz untermischt.

59. *Artomyias fuliginosa* Verr. Journ. Orn. 1855. p. 104. — Hartl. Orn. Westafr. p. 93. 284. — Cassin p. 50. 103. — *Butalis infuscatus* Id. Proc. Acad. Philad. 1855. p. 326. — *Muscicapa infuscata* Hartl. Orn. Westafr. p. 96. 293. —

Vom Camma und früher vom Moonda.

60. *Platystira melanoptera* Hartl. Orn. Westafr. p. 93. 285. — Cassin p. 50. 104. — *Muscicapa melanoptera* Gm. Syst. Nat. p. 939. —

Alle Sendungen Duchailu's enthalten zahlreiche Exemplare dieser Art.

61. *Platystira leucopygialis* Fras. P. Z. S. 1842. p. 142. (♂). — Hartl. Orn. Westafr. p. 95. 289. — Cassin p. 50. 105. — *Platystira castanea* Fras. P. Z. S. 1842. p. 141 (♀). —

Dass diese Art keine typische *Platystira* sei, hat schon Bonaparte erkannt, leider ist aber der von ihm aufgestellte Gattungsname *Diaphorophya* (!), wie so unendlich viele der von ihm vorgeschlagenen regelwidrig gebildet, siebensyllbig, wesshalb wir denselben in *Agromiyias* (Feldschnäpper, von *αγρός*, Feld und *μύιας* = *muscicapa*) *leucopygialis* umzuändern vorschlagen möchten. Ebenso sehen wir uns genöthigt, der ihr nahe verwandten *Platystira concreta* „Temm.“ Hartl. Orn. Westafr. p. 95. 290 einen neuen Gattungsnamen zu geben, da der von Dr. Hartlaub für sie creirte *Myiophila*, bereits von Reichenbach 1850 vergeben wurde (vergl. Cab. & Heine Mus. Hein. II. p. 40 Anm.), und dieselbe somit (von *συμφύς* = *concretus* und *μύιας* = *Muscicapa*) *Stiphromyias concreta* zu nennen.

62. *Campephaga nigra* Vieill. Enc. p. 858. 4. — Hartl. Orn. Westafr. p. 99. 302. — Cassin p. 52. 116. — L'échenilleur noir Levaill. Ois. Afr. IV. t. 165. — *Campephaga xanthornoides* Cab. Mus. Hein. I. p. 61. 361. —

Cassin vermuthet, dass unter den ihm vorliegenden vom Camma und Muni eingesandten Exemplaren 2 Arten stecken könnten, da bei gleicher Grösse einige einen schön purpurvioletten, andere einen grünen Schiller zeigen wie die südafrikanische Race.

63. *Lobotus Temmincki* Hartl. Orn. Westafr. p. 99. 303. — Cassin p. 52. 117. — *Ceblepyris lobatus* Temm. Pl. col. 279—80. —

Cassin beschreibt den jungen Vogel folgendermaassen:

„Kopf dunkel aschgrau, übrige Oberseite olivengelblich, Schwingen dunkelbraun, innen gelb gesäumt, Schwanz olivenfarben, Aussenfahnen der Aussenfedern gelb; ganze Unterseite olivengelblich, Kehle hell weisslich grau.“

64. *Ceblepyris azurea* Hartl. Orn. Westafr. p. 100. 305. — Cassin p. 53. 118. — *Graucalus azureus* Id. Proc. Acad. Philad. 1851. p. 348. —

Von dieser Art war bisher nur das noch nicht völlig ausgefärbte Original-Exemplar der Cassin'schen Beschreibung bekannt, welches Dr. Macdowell am St. Pauls-Flusse bei Sierra Leone erlangte; die Sendung Duchailu's enthält jetzt 2 alte Vögel vom Camma, welche etwas grösser als das früher beschriebene Exemplar total schwarze Schwingen zeigen, ohne die bei jenem noch den Jugendzustand andeutende weisse Zeichnung der Tertiärschwingen. — Ganze Länge 8". —

65. *Fraseria ocreata* Hartl. Orn. Westafr. p. 102. 312. — Cassin p. 51. 111. — *Tephrodornis ocreata* Strickl. P. Z. S. 1844. p. 102. —

Die schwarzen Ränder der Brustfedern sind bei einigen der vom Camma erhaltenen Exemplaren stärker entwickelt und treten sogar auf Bauch und Seiten auf, bei anderen sind sie fast ganz verwischt. Die Weibchen scheinen im Allgemeinen etwas kleiner zu sein.

66. *Fraseria cinerascens* Hartl. Orn. Westafr. p. 102. 313. — Cassin p. 51. 112. — *Stiphrornis cinerascens* Temm. in Mus. Lugd.

„Von der vorigen Art durch geringere Grösse und den nie fehlenden weissen Fleck auf der Stirn über dem Auge leicht zu unterscheiden. Weibchen und junge Männchen zeigen gewöhnlich Brust und Seiten stark ockergelblich angeflogen.“

Vom Camma und Ogobai.

Statt des zu beanstandenen Namens *Fraseria* (!) führten diese beiden Arten wohl besser die Benennung *Eucnemidia* (= bene ocreata) *ocreata* und *E. cinerascens*.

67. *Dryoscopus affinis* Gray Ann. & Mag. Nat. Hist. 1837. p. 489. — Hartl. Orn. Westafr. p. 111. 336. — Cassin p. 53. 124.

Vom Moonda und Ogobai.

68. *Dryoscopus major* Hartl. Orn. Westafr. p. 111. 338. — Cassin p. 54. 125. — *Telephonus* & *Laniarius major* Hartl. —

Vom Camma.

69. *Dryoscopus carbonarius* Cassin p. 54. 126. — *Laniarius carbonarius* Id. Proc. Acad. Philad. 1851. p. 347.

Cassin ist noch immer geneigt, seinen *D. carbonarius* für specifisch verschieden von *D. leucorhynchus* Hartl. zu halten, von dem er sich ausser durch bedeutendere Grösse durch den bei beiden Geschlechtern constant schwarzen Schnabel unterscheidet. Viele Exemplare dieser Art sandte Duchailu vom Camma, Ogobai und Moondi; während nur zwei junge unter der letzten Sendung vom Camma enthaltene etwas kleinere Vögel mit gelblich weissen schwarzbraun gefleckten Schnabel nach Cassin's Ansicht gehören zu:

70. *Dryoscopus leucorhynchus* Hartl. Orn. Westafr. p. 112. 340. — Cassin p. 54. — *Telephonus & Laniarius leucorhynchus* Hartl. —

71. *Laniarius cruentus* Hartl. Orn. Westafr. p. 109. 331. — Cassin p. 53. 122. — *Vanga cruenta* Less. Cent. Zool. t. 65. — *Harcolestes hypopyrrhus* „Bp.“ Verr. R. & Mag. Z. 1855. p. 419. —

Das Weibchen dieser schönen Art ist nur etwas kleiner und matter gefärbt als das Männchen.

Vom Ogobai, Rembo und Moonda.

72. *Laniarius chloris* Cassin p. 53. 123. — ?? *Lanius chloris* Dum. Dict. Sci. Nat. XI. p. 226. — *Laniarius Peli* Bp. Consp. I. p. 360. gen. 766. 17. — Hartl. Orn. Westafr. p. 109. 332. — *Laniarius lepidus* Cassin Proc. Acad. Philad. 1855. p. 327.

Wie in allen Sendungen Duchailu's, so auch in der vom Camma enthalten.

Richtiger würden die beiden zuletzt erwähnten Arten hier als *Archolestes cruentus* und *A. Peli* aufzuführen sein.

73. *Chaunonotus Sabinei* (J. E. Gray) Zool. Misc. I. p. 6. — Jard. & Selby Ill. Orn. n. s. t. 27. — Hartl. Orn. Westafr. p. 113. 342. — Cassin p. 53. 127. — *Hapalophus melanoleucus* Verr. Rev. & Mag. Zool. 1851. p. 312. —

Vom Camma, Moonda und Muni.

74. *Sigmodus rufiventer* Bp. Rev. & Mag. Zool. 1853. p. 441. — Hartl. Orn. Westafr. p. 105. 320. — Cassin p. 53. 121.

Vom Ogobai und Moonda in beiden Geschlechtern erhalten; das Weibchen unterscheidet sich vom Männchen fast nur durch den rein weissen Kopf ohne allen graulichen Anflug.

75. *Aegithalus flavifrons* Cassin Proc. Acad. Philad. 1855. p. 325. — Id. l. l. 1858. t. 1. 2. — Hartl. Orn. Westafr. p. 71. 213. — Cassin p. 41. 67. —

Die in der Sendung vom Camma enthaltenen Weibchen sind dem Männchen ähnlich, nur etwas kleiner und matter gefärbt.

76. *Nectarinea fuliginosa* Hartl. Orn. Westafr. p. 43.
122. — Cassin p. 35. 37. — *Certhia fuliginosa* Shaw Gen. Zool. IV. p. 223. —

Der Metallglanz des Bürzels fehlt jüngeren Exemplaren, welche überhaupt oft eine düstere, gelblich-braune oder ockergelbe Färbung zeigen.

Vom Camma und früher vom Moonda erhalten.

77. *Nectarinea angolensis* Hartl. Orn. Westafr. p. 45.
126. — Cassin p. 35. 38. — *Cinnyris angolensis* Less. Trait. p. 295. —
Nectarinea Stangeri Jard. Ann. & Mag. Hist. X. p. 187. t. 13. —

„Das junge Männchen ist oben dunkelbraun, mit wenigen violettglänzenden Stirnfedern, grünglänzender Kehle und einer violetten scharlachrothgesäumten Brustbinde; Flügel und Schwanz sind dunkelbraun, die Unterseite gelblich mit unregelmässigen bräunlichen Längsstreifen.“

Vom Muni, Moonda und Camma.

78. *Nectarinea chloropygia* Jard. Ann. & Mag. Nat. Hist. X. p. 188. t. 14. — Hartl. Orn. Westafr. p. 47. 135. — Cassin p. 35.
39. — *Cinnyris chalybea* Sws. B. West. Afr. II. p. 132. —

„Das junge Männchen ist oben gelblich grün, und nur wenige Federn zeigen goldige Ränder und Spitzen; unten gelb, auf der Kehle mit Grün, auf der Brust mit Scharlachroth untermischt.

Vom Moonda, Muni und Camma.

79. *Nectarinea cuprea* Hartl. Orn. Westafr. p. 48. 137. — Cassin p. 35. 40. — *Certhia cuprea* Shaw Gen. Zool. VIII. p. 201. —
Cinnyris erythronota Sws. B. West. Afr. II. p. 130. t. 15. —

„Das alte Weibchen ist oben olivenfarben, auf dem Rücken gelblich angeflogen, unten graulich-gelb, Kehle und Brust dunkler, Bauch heller.“

Vom Camma.

80. *Nectarinea cyanocephala* Hartl. Orn. Westafr. p. 49. 140. — Cassin p. 26. 41. — *Certhia cyanocephala* Shaw. — *Cinnyris chloronota* Sws. B. West. Afr. II. p. 136. t. 16. —

„Das junge Männchen ähnelt dem Weibchen sehr, ist aber unten gelblicher und auf dem Kopfe dunkelbraun gefärbt. Der Unterschnabel ist bei jungen Vögeln dieser Art zur Hälfte oder fast zu 2 Dritttheilen weisslich gefärbt; bei der folgenden Art kommt dieses nicht vor.“

Vom Camma, Ogobai, Muni und Moonda.

81. *Nectarinea cyanolaema* Jard. Contrib. Orn. 1851. p. 154. — Hartl. Orn. Westafr. p. 51. 147. — Cassin p. 36. 42. —

„Das junge Männchen ist oben dunkel olivenfarben mit gelblichem Anfluge, unten blass gelblich-grün dunkelgrün gefleckt, mit fast schwarzer Kehle.“

Vom Camma und Moonda.

82. *Nectarinea Reichenbachii* Hartl. Orn. Westafr. p. 50. 152. — Cassin p. 36. 43. —

„Das junge Männchen unterscheidet sich von dem Weibchen durch die gelbe Färbung der Kehle, des Bauches und der Schwanzdecken, auch zeigt die Kehle schon einige grünglänzende Federchen.“

83. *Nectarinea tephrolaema* Jard. Contrib. Orn. 1851 p. 154. — Hartl. Orn. Westafr. p. 51. 148. — Cassin p. 36. 44. — *Anthodiaeta tephrolaema* Rehb. Handb. spec. Orn. p. 294. 689. —

Die von Hartlaub a. a. O. als Weibchen beschriebenen Vögel hält Cassin für junge Männchen; nach ihm sind die Weibchen einfarbig dunkel aschgrau, unten etwas heller, oben dunkler gefärbt. Wohl mit Recht macht er Reichenbach den Vorwurf, diese durch ihre so ganz eigenthümlich, aschgraue breit goldgrün gesäumte Kehl-Färbung so ausgezeichnete Art zu *Anthodiaeta* gestellt zu haben; wir glauben deshalb in seinem Sinn zu handeln, wenn wir sie als *Tephrolaema resplendens* generisch zu sondern versuchen.

84. *Nectarinea verticalis* Hartl. Orn. Westafr. p. 50. 151. — Cassin p. 36. 46. — *Leucochloridia verticalis* Rehb. Handb. spec. Orn. I. p. 312. 731. t. 590. 4002. — *Nectarinea Vieilloti* Verr. —

Wie schon Swainson (B. West. Afr. II. p. 137) so ist auch Cassin noch unschlüssig, ob die unter diesem Namen beschriebenen nicht vielmehr jüngere Vögel oder vielleicht während der Regenzeit mausernde Exemplare einer anderen Art seien. Er erhielt sie vom Camma.

85. *Nectarinea subcollaris* Hartl. Orn. Westafr. p. 52. 150. — Cassin p. 36. 45. — *Nectarinea collaris* Jard. (nec Vieill.) Contrib. Orn. 1851. p. 151–52. — *Anthodiaeta subcollaris* Rehb. Handb. spec. Orn. I. p. 293. 686. t. 590. 4007–8.

Cassin ist von der Verschiedenheit der vom Camma enthaltenen Art von der südafrikanischen *Cinnyris collaris* Vieill. noch nicht hinlänglich überzeugt.

86. *Anthothreptes Fraseri* Jard. & Selby Ill. Orn. n. s. t. 52. — Cassin p. 37. 47. — *Nectarinea Fraseri* Hartl. Orn. Westafr. p. 50. 145. —

Nach Cassin ist an der oben erwähnten Abbildung der Schwanz total falsch gezeichnet:

„Die mittleren Federn sind grünlich gelb, ebenso die Aussenfahnen

und ein grosser Theil der Innenfahnen der seitlichen. Das Weibchen ist kleiner als das Männchen, sonst demselben gleich; das junge Männchen ist im Ganzen matter und dunkler grün gefärbt, und es fehlen ihm die orangefarbenen Schulterflecke.“

87. *Anthothreptes aurantius* Verr. Rev. & Mag. Zool. 1851. p. 417. — Cassin p. 37. 48. — *Nectarinea aurantia* Hartl. Orn. Westafr. p. 53. 155. —

Verreaux kannte nur das alte Männchen dieser Art, Duchailu sandte jetzt vom Camma und Ogobai auch Weibchen und junge Vögel, die Cassin folgendermaassen beschreibt:

„Fem. ad.: Oberseite glänzend dunkelgrün, Rücken und Schwanz purpurfarbig, Kehle und Brust aschgrau, Bauch blassgelblich, durch das Auge geht ein weisser Streif.“

Mas juv.: Oberseite gelblichgrün, Unterseite blass gelb, Kehle leicht aschgrau angeflogen, Schwanz grünglänzend, Aussenfedern matt weisslich gespitzt, durch das Auge geht ein deutlich ausgeprägter gelblich-weisser Streif.“

88. *Trichophorus calurus* Cassin Proc. Acad. Philad. 1856. p. 158. — Hartl. Orn. Westafr. p. 82. 262. — Cassin p. 44. 79. —

„Die vom Camma erhaltenen Weibchen unterscheiden sich von den Männchen nur durch schwächeren Schnabel und geringere Entwicklung der Kopffedern.“

Hartlaub stellt diese Art zu seiner Untergattung *Xenocichla*, von der sie jedoch entschieden das Fehlen des Hauptkennzeichens derselben, der Syndactylität trennt. Wir halten den schwach gekrümmten Schnabel, den langen Schwanz und viele andere Merkmale für ausreichend, um ihr als *Hypotrichas calura* (von *ὑπό* und *τρίχας* = *τριχοφόρος*) eine eigene Gattung anzuweisen.

89. *Trichophorus simplex* Temm. in Mus. Lugd. — Hartl. Orn. Westafr. p. 83. 250. — Cassin p. 44. 80. —

Die von Duchailu am Camma gesammelten Exemplare sind etwas grösser als das von Hartlaub a. a. O. beschriebene und zeigen eine rein weisse Kehle. Bereits früher erhielt das Museum zu Philadelphia diese Art durch Macdowell vom St. Paul's-Flusse.

90. *Xenocichla syndactyla* Cassin p. 44. 81. — *Dasycephala syndactyla* Sws. B. West. Afr. I. p. 261. — *Trichophorus syndactylus* Hartl. Orn. Westafr. p. 86. 260. —

Mehrere Exemplare vom Ogobai.

Die von Hartlaub a. a. O. ohne hinlängliche Characterisirung aufgestellte Gattung *Xenocichla* (= *Bleda* (!) Bp. 1857) glaubt Cassin

etwas weiter fassen zu müssen, indem er für sie die folgenden Charactere aufstellt:

„Schnabel stark, gerade, Wurzel breiter, Endhälfte zusammengedrückter, dillenkantig aufsteigend; Bartborsten stark entwickelt. Flügel mässig lang, 5te und 6te Schwinge am längsten; Schwanz ziemlich lang; Läufe und Füsse schlank, stärker als bei *Trichophorus*; Aussenzehe mit der Mittelzehe bis zum letzten Gliede verbunden.“

Er stellt desshalb hierher die 2 folgenden syndactylen Arten nebst *T. canicapillus* Hartl. (Orn. Westafr. p. 84. 254), die sich durch ein schon würgerartiges Aussehen auszeichnen.

91. *Xenocichla notata* Cassin p. 45. 82. — *Trichophorus notatus* Id. Proc. Acad. Philad. 1856. p. 159. — Hartl. Orn. Westafr. p. 83. 253. —

Vom Camma.

92. *Xenocichla tricolor* Cassin p. 45. 83. — *Trichophorus tricolor* Id. Proc. Acad. Philad. 1857. p. 33. — Hartl. Orn. Westafr. p. 265. 747. —

Vom Camma und früher vom Muni.

93. *Hemixus serinus* Cassin p. 45. 84. — *Criniger serinus* Verr. Journ. Orn. 1855. p. 105. — *Criniger xanthogaster* Cassin. Proc. Acad. Philad. 1855. p. 327. — *Trichophorus xanthogaster* Hartl. Orn. Westafr. p. 63. 252. —

Vom Camma und früher vom Moonda.

94. *Hemixus indicator* Cassin p. 45. 85. — *Criniger indicator* Verr. Journ. Orn. 1855. p. 105. — *Trichophorus leucurus* Cassin Acad. Philad. 1855. p. 328. — *Trichophorus indicator* Hartl. Orn. Westafr. p. 84. 256. —

Vom Camma.

Wir können Cassin's Ansicht, dass die beiden zuletzt aufgeführten Arten mit den indischen *Hemixus*-Arten, wie *H. ictericus* (Strickl.) und *H. flavulus* Hodgs. generisch zu vereinigen seien, nicht theilen, sondern glauben vielmehr, dass beide wohl begründete Ansprüche auf eine mindestens subgenerische Trennung haben. Besonders gilt dieses von der letzteren Art, welche der breite, dicke, schwach gezähnelte und mit nur dünnen und kurzen Bartborsten besetzte Schnabel, der kurze Schwanz, die kurze gedrungene Fuss- und Tarsenbildung hinlänglich als *Baeopogon indicato* (von βαίος, schwach und πώγων, Bart) zum Typus einer eigenen Gruppe stempeln. Als zweite Art würde noch dahin zu stellen sein *B. nivosus* (*Trichophorus nivosus* Temm.); und verdiente auch *Criniger serinus* Verr. als *Trichites serinus*

(von *τρίχας* = *τριχοτόμος*) zu einer Untergattung erhoben zu werden, der vielleicht *T. icterinus* Temm. noch hinzuzufügen sein wird.

95. *Ixus ashanteus* Bp. Consp. I. p. 266. gen. 565. 22. — Hartl. Orn. Westafr. p. 88. 265. — Cassin p. 46. 90. —

Vom Camma.

96. *Ixonotus guttatus* Verr. Rev. & Mag. Zool. 1851. p. 306. — Hartl. Orn. Westafr. p. 88. 267. — Cassin p. 46. 91. —

Vom Camma und auch früher öfter von Duchailu erhalten.

97. *Pyrrhurus pallescens* Cassin p. 46. 92. — *Trichophorus pallescens* Hartl. Orn. Westafr. p. 86. 261. —

Vom Ogobai; Hartlaub's Exemplar stammt vom Gambia.

98. *Pyrrhurus leucopleurus* Cassin p. 47. 93. — *Phyllastrephus leucopleurus* Id. Proc. Acad. Philad. 1855. p. 328. — Hartl. Orn. Westafr. p. 89. 270. —

Vom Camma.

Als Typus der hier zuerst aufgestellten Gattung *Pyrrhurus* giebt Cassin den *Phyllastrephus scandens* Sws. (B. West. Afr. I. p. 270. t. 30) und characterisirt sie folgendermaassen:

„Schnabel an der Basis breit, Oberschnabel gegen die Spitze hin gekrümmt und deutlich gekerbt, an der Wurzel stehen 4—5 lange starke Bartborsten; Flügel ziemlich lang, erste Schwinge kurz, fünfte am längsten; Läufe und Füße stark entwickelt, Nägel gross; Schwanz lang, breit und abgerundet; Stirnfedern steif und schuppenartig.“

99. *Andropadus latirostris* Strickl. Proc. Zool. Soc. 1844. p. 100. — Hartl. Orn. Westafr. p. 87. 263. — Cassin p. 45. 87. —

Vom Camma und früher vom Muni.

100. *Andropadus gracilirostris* Strickl. Proc. Zool. Soc. 1844. p. 100. — Hartl. Orn. Westafr. p. 87. 264. — Cassin p. 45. 88. —

Vom Camma und früher vom Moonda.

101. *Andropadus virens* Cassin Proc. Acad. Philad. 1857. p. 34. — Hartl. Orn. Westafr. p. 264. 746. — Cassin p. 46. 89. —

In allen Sendungen Duchailu's erhalten.

102. *Dicrurus coracinus* Verr. Rev. & Mag. Zool. 1851. p. 311. — Hartl. Orn. Westafr. p. 101. 309. — Cassin p. 53. 119. —

Vom Camma und Ogobai.

103. ? *Dicrurus atripennis* Sws. B. West. Afr. I. p. 256. — Hartl. Orn. Westafr. p. 101. 308. — Cassin p. 53. 120. —

„Die erhaltenen Exemplare erreichen die von Swainson und Hartlaub a. a. O. gegebenen Dimensionen nicht, ihre ganze Länge beträgt nur

8" (Hartlaub giebt 9"); der Schwanz ist nur leicht gegabelt. Vielleicht eine kleinere äquatoriale Local-Race."

104. *Fringillaria tahapisi* Bp. Consp. I. p. 467. gen. 980. 5. — Hartl. Orn. Westafr. p. 266. 750. — Cassin p. 138. 155. — *Emberiza tahapisi* Smith Rep. Exped. S.-Afr. p. 50. —

Vom Camma und früher von Cap Lopez.

Besser als *Polymitra tahapisi* aufzuführen.

105. *Passer Swainsoni* Rüpp. Syst. Uebers. Vög. N.-O.-Afr. p. 78. 295. — Cassin p. 139. 156. — *Pyrgita simplex* Sws. R. West. Afr. I. p. 208. — *Pyrgita Swainsoni* Rüpp. Wirbelth. Abyss. Vög. t. 33. 2. — *Passer simplex* Gray. — Hartl. Orn. Westafr. p. 150. 459. — *Pyrgitopsis simplex* Bp. —

Der älteste Name für diese Art ist *P. simplex*.

106. *Ortygospiza atricollis* Cassin p. 138. 154. — *Fringilla atricollis* Vieill. Nouv. Dict. Hist. Nat. XII. p. 132. — Id. Enc. p. 990. — *Fringilla polyzana* Temm. Pl. col. 221. 3. — *Ortygospiza polyzona* Sundev. Oefvers. Kongl. Acad. Vetensk. Förhandl. 1850. p. 98. — *Amadina polyzona* Hartl. Orn. Westafr. p. 148. 451. —

Einigen der vom Camma und früher von Cap Lopez erhaltenen Exemplaren fehlt das Weiss am Kinn und um den Augen, sonst stimmen sie völlig mit den übrigen überein.

107. *Spermestes cucullatus* Sws. B. West. Afr. I. p. 201. — Cassin p. 138. 153. — *Amadina cucullata* Hartl. Orn. Westafr. p. 147. 448. —

Viele Exemplare vom Rembo und Ogobai und früher vom Moonda und von Cap Lopez.

108. *Spermestes poënsis* Bp. Consp. I. p. 454. gen. 964. 2. — Cassin p. 138. 152. — *Amadina poënsis* Fras. Proc. Zool. Soc. 1842. p. 145. — Hartl. Orn. Westafr. p. 148. 449. —

Vom Camma und Moonda.

109. *Estrela atricapilla* Verr. Rev. & Mag. Zool. 1851. p. 421. — Hartl. Orn. Westafr. p. 141. 427. — Cassin p. 138. 151. —

Vom Camma, Muni und Moonda.

110. *Estrela melpoda* Hartl. Orn. Westafr. p. 141. 428. — Cassin p. 138. 150. — *Fringilla melpoda* Vieill. Enc. p. 987. — *Habropyga melpoda* Cab. Mus. Hein. I. p. 109. Anm. 2. no. 5. —

Zahlreiche Exemplare vom Camma und früher von Cap Lopez.

111. *Estrela rubriventris* Hartl. Orn. Westafr. p. 141. 425. — Cassin p. 138. 149. — Astrild à ventre rouge Vieill. Ois. Chant. t. 13. — *Fringilla rubriventris* Id. Enc. p. 992. —

Vom Camma und Ogobai alte ausgefärbte Exemplare.

Wie *melpoda*, sind auch *atricapilla* und *rubriventris* besser *Ha-bropyga* zu nennen.

112. *Pyrenestes coccineus* Cassin Proc. Acad. Philad. 1848. p. 67. — Id. Journ. Acad. Philad. 1849. t. 31. 2. — Hartl. Orn. Westafr. p. 139. 420. — Cassin p. 138. 148. —

„Vom Camma und Moonda sandte Duchailu fast nur junge Vögel, darunter auch 2 noch ganz unausgefärbte mit viel schwächerem Schnabel, die vielleicht einer eigenen anderen Art angehören könnten.“

113. *Spermospiza guttata* Gray. — Hartl. Orn. Westafr. p. 138. 418. — Cassin p. 132. 147 & Anm. 2. — *Loxia guttata* Vieill. Ois. Chant. t. 68 (♂). —

„Das junge Männchen ist bräunlich-schwarz, mit Ausnahme der glänzend rothen Oberschwanzdecken und einiger scharlachrothen Federchen auf Kehle und Brust.“

Vom Camma und Moonda.

114. *Spermospiza haematina* Gray. — Hartl. Orn. Westafr. p. 138. 417. — Cassin p. 137. Anm. 1. — *Loxia haematina* Vieill. Ois. Chant. t. 67. —

Cassin beschreibt in der Anmerkung die verschiedenen bisher unbekannten Färbungsstufen dieser in Duchailu's Sendungen nicht erhaltenen Art vom Senegal und Gambia wie folgt:

„Fem. ad.: Oben dunkel braungrau; Kehle, Vorderhals, Brust und Seiten scharlachroth, Stirn und Wangen matter roth, Oberschwanzdecken glänzend roth, Bauch dunkel graubraun mit vielen weissen Flecken.

Mas jun.: Ganzes Gefieder bräunlich-schwarz, unten etwas heller, nur zeigen sich auf der Brust einige scharlachrothe und auf den Oberschwanzdecken einige dunkelröthliche Federchen.“

115. *Coliostruthus macrurus* Hartl. Orn. Westafr. p. 137. 414. — Cassin p. 136. 146. — *Loxia macroura* Gm. Syst. Nat. I. p. 845. — *Penthetria macrura* Cab. Orn. Not. II. p. 331. — Id. Mus. Hein. I. p. 176. 864. —

Geschlechter und Altersstufen dieser Art variiren ganz ausserordentlich und könnten oft leicht für verschiedene Arten angesehen werden, wesshalb sie Cassin sehr genau und ausführlich nach zahlreichen vom Camma und früher schon von Cap Lopez erhaltenen Exemplaren beschreibt. Uebrigens wurde der Name *Penthetria* von Cabanis bereits 1847 gegeben, *Coliostruthus* Sundevall datirt erst von 1849.

116. *Vidua principalis* Cuv. — Cab. Mus. Hein. I. p. 175.

859. — Hartl. Orn. Westafr. p. 136. 410. — Cassin p. 136. 145. — *Emberiza principalis* Lin. Syst. Nat. I. p. 313. —

Auch von diesen Arten werden das Weibchen und das junge Männchen nach Exemplaren vom Ogobai und Moonda ausführlicher beschrieben.

117. *Sycobius nigerrimus* Gray. — Hartl. Orn. Westafr. p. 133. 402. — Cassin p. 136. 144. — *Ploceus nigerrimus* Vieill. Enc. p. 700. —

Vom Camma und früher vom Moonda und von Cap Lopez.

118. *Sycobius nitens* Gray Gen. B. II. t. 87. 2. — Hartl. Orn. Westafr. p. 133. 401. — Cassin p. 136. 143. — *Ploceus nitens* J. E. Gray Zool. Misc. I. p. 6. —

Vom Camma, Muni und Moonda.

119. *Sycobius scutatus* Cassin Proc. Acad. Philad. 1848. p. 67. — Id. Journ. Acad. Philad. 1849. p. 297. t. 41. 1—2. — Hartl. Orn. Westafr. p. 132. 400. — Cassin p. 136. 142. —

Vom Ogobai und von Cap Lopez junge Vögel, anscheinend zu dieser Art gehörig.

120. *Sycobius malimbus* Bp. Consp. I. p. 438. gen. 940. 2. — Hartl. Orn. Westafr. p. 132. 399. — Cassin p. 135. 141. — *Malimbus cristatus* fem. Vieill. Ois. Chant. t. 43. — *Textor malimbus* Temm.

Cassin bestreitet die Identität dieser Art mit Fraser's *Euplectes rufovelatus* (Zool. Typ. t. 46).

Vom Camma und früher von Cap Lopez.

121. *Sycobius cristatus* Vieill. Analys. p. 33. — Hartl. Orn. Westafr. p. 132. 398. — Cassin p. 135. 140. — *Malimbus cristatus* mas Vieill. Ois. Chant. t. 42. — *Sycobius nigrifrons* Hartl. Journ. Orn. 1855. p. 356. —

Beide Geschlechter vom Camma und früher vom Muni.

122. *Nigrita canicapilla* Strickl. Proc. Zool. Soc. 1841. p. 30. — Bp. Consp. I. p. 444. gen. 947. 1. — Hartl. Orn. Westafr. p. 130. 390. — Cassin p. 135. 136. —

Vom Camma und Moonda.

123. *Nigrita luteifrons* Verr. Rev. & Mag. Zool. 1851. p. 420. — Hartl. Orn. Westafr. p. 131. 393. — Cassin p. 135. 137. —

Das junge Männchen ist nach Cassin blaugrau, unten blässer, ohne eine Spur von Schwarz; Schwingen und Schwanz sind schwarz, die Unterschwanzdecken blässröthlich angeflogen.

Vom Camma.

124. *Nigrita fusconota* (!) Fras. Proc. Zool. Soc. 1842. p. 145.
 — Bp. Consp. I. p. 444. gen. 947. 2. — Hartl. Orn. Westafr. p. 130.
 391. — Cassin p. 135. 138. —

Vom Camma und Moonda.

125. *Nigrita bicolor* Sclat. Contrib. Orn. 1852. p. 34. t. 38.
 — Hartl. Orn. Westafr. p. 130. 392. — Cassin p. 139. — *Pytelia*
bicolor Hartl. Verz. Mus. Brem. p. 76. —

„Das junge Männchen ist oben graubraun, dunkler auf dem Rücken
 und den oberen Schwanzdecken, Vorderhals und Brust sind röthlich
 graubraun, Bauch und Unterschwanzdecken hell roströthlich, Schwingen
 und Schwanz braunschwarz.“

Vom Camma und Moonda.

Die beiden zuletzt erwähnten Arten zeigen so bedeutende Unter-
 schiede von den beiden ersten typischen Arten der Gattung, dass, wie
 Cassin sagt, wirklich viel Einbildungskraft und Phantasie erforderlich
 sind, um an eine generische Zusammengehörigkeit derselben zu glauben.
 Wir schlagen desshalb vor, für sie eine eigene Gattung *Pernopsis* (von
 περνώσις = schwärzlich und ὄψις, Aussehen) zu bilden, als deren Typus
P. dorsofusca Nob. (*Nigrita fusca* — ῥῶτα (!) Fras.) und als zweite
 Art *P. bicolor* (*Pytelia bicolor* Hartl.) zu betrachten sein werden.

126. *Foudia erythrops* Bp. Consp. I. p. 446. gen. 951. 4. —
 Hartl. Orn. Westafr. p. 129. 389. — Cassin p. 134. 135. — *Ploceus*
erythrops Hartl. Rev. Zool. 1848. p. 109. — *Euplectes erythrops* Id.
 Beitr. Orn. Westafr. p. 53. t. 8. — *Quelea capitata* Dubus Bullet.
 Acad. Brux. Fevr. 1855. — Bp. Rev. & Mag. Zool. 1855. p. 76. —

Zahlreiche Exemplare dieser Art auf den verschiedensten Färbungs-
 stufen enthalten Duchailu's Sendungen von Moonda und Camma.

Statt des barbarischen Namens *Foudia* (!) Rehb. setzen wir *Cal-*
lyphantaria (von καλός, schön und φάντασμα, Weberin) und würden
 also die folgenden 4 Arten hierherzustellen sein:

1. *C. madagascariensis*. — *Loxia madagascariensis* Lin. —
Foudia madagascariensis Bp. Consp. I. p. 445. gen. 851. 1;
2. *C. erythrocephala*. — *Fringilla erythrocephala* Gm. —
Foudia erythrocephala Bp. Consp. I. p. 445. gen. 851. 2;
3. *C. eminentissima*. — *Foudia eminentissima* Bp. Consp. I.
 p. 446. gen. 851. 3;
4. *C. erythrops*. — *Ploceus erythrops* Hartl. —

127. *Hyphanturgus personatus* Cassin p. 134. 134. —
Ploceus personatus Vieill. Gal. Ois. II. t. 84. — *Ploceus melanotis*

Sws. Two Cent. p. 306. fig. 56. — *Hyphantornis personatus* Hartl. Orn. Westafr. p. 123. 368. —

Die Exemplare vom Camma scheinen eine eigene Localraçe zu bilden.

128. *Hyphanthornis Grayi* Verr. Rev. & Mag. Zool. 1851. p. 514 (♂). — Hartl. Orn. Westafr. p. 122. 367. — *Ploceus flavigula* Id. Rev. Zool. 1845. p. 514 (♀). — Cassin Proc. Acad. Philad. 1855. p. 439. — *Hyphantornis flavigula* Id. p. 134. 133. —

Eine der gewöhnlichsten Arten dieser Gruppe im äquatorialen West-Africa, in allen Sendungen Duchailu's vom Ogobai, Rembo, Moonda, Muni und von Cap Lopez enthalten.

129. *Hyphantornis textor* Gray. — Cab. Mus. Hein. I. p. 181. 882. — Hartl. Orn. Westafr. p. 124. 373. — Cassin p. 133. 131. — *Oriolus textor* Gm. Syst. Nat. I. p. 392. —

Vom Camma, Ogobai und Moonda.

130. *Lamprocolius purpureiceps* Hartl. Orn. Westafr. p. 119. 358. — Id. Journ. Orn. 1859. p. 23. — Cassin p. 133. 130. — *Lamprotornis purpureiceps* Verr. Rev. & Mag. Zool. 1851. p. 418. — Strickl. Contrib. Orn. 1851. p. 133. —

Vom Ogobai, Rembo, Moonda und Muni.

131. *Lamprocolius splendidus* Hartl. Orn. Westafr. p. 117. 352. — Id. Journ. Orn. 1859. p. 14. — Cassin p. 133. 129. — *Turdus splendidus* Vieill. Enc. p. 653. 50. — *Lamprotornis chrysonotis* (!) Sws. Birds West. Afr. I. p. 143. t. 6. — *Lamprocolius chrysotis* Cab. Mus. Hein. I. p. 199. 947. —

Häufig an den Ufern des Camma und Ogobai.

132. *Oriolus Baruffii* Bp. Consp. I. p. 347. gen. 741. 8. — Cassin p. 43. 76. — *Oriolus intermedius* Temm. in Mus. Lugd. — Hartl. Beitr. Orn. Westafr. p. 46. — Id. Orn. Westafr. p. 81. 245. — *Baruffius* (!) *intermedius* Bp. Not. Orn. p. 74. —

Vom Camma und früher vom Moonda.

133. *Oriolus nigripennis* Verr. Journ. Orn. 1855. p. 105. — Hartl. Orn. Westafr. p. 82. 246. — Cassin p. 43. 77. —

Vom Camma und Moonda erhalten.

(Schluss folgt.)

Briefliche Mittheilungen, Oeconomisches und Feuilleton.

Ein Vorschlag zu Versuchen über den Einfluss der Unfruchtbarkeit auf das Aeussere bei Mühnevögeln.

Bisher ist von Wirkungen dieser Art bei männlichen Thieren überhaupt nur äusserst wenig bekannt; oder vielmehr, die Zahl der Fälle, wo man einen solchen Einfluss auch bei ihnen kennt, ist sehr beschränkt. Indess kommen deren doch eben wirklich vor; und zwar treten sie da, wo sie vorkommen, regelmässig ein. So bei den entmannten Haushähnen, und bei den Wiederkäuern unter den Säugethieren. Nur ist die Wirkung bei letzteren beziehungsweise nicht bloss wesentlich verschieden, sondern zum Theil eine geradezu entgegengesetzte. So bekommt z. B. ein Stier nie so lange Hörner, wie ein verschnittenes Männchen (Ochse) derselben Grösse und Race; und zugleich werden Stiere nie so gross, wie Ochsen. Bei einem Hammel dagegen bleiben die Hörner stets weit kleiner, als bei einem Widder. Männliche hirschartige Thiere, wenn sie hinreichend früh castrit worden sind, bekommen sogar überhaupt gar keine; sie bleiben dann also hierin den Weibchen gleich. Von den Ochsen könnte man, gerade umgekehrt, sagen: sie gehen sowohl hierin, wie in Betreff ihrer Gesamtgrösse, über den Charakter der Männchen und Weibchen hinaus. Denn bekanntlich haben auch die Kühe verhältnissmässig längere, obgleich dünnere Hörner, als die Stiere. Bei den weiblichen Schafen findet stets in hohem Grade das Gegentheil hiervon Statt. Ihre Hörner sind, auch schon im wilden Zustande, sehr viel kleiner, als jene der Widder; und die castrirten Männchen (Hammel) kommen ihnen darin sehr nahe oder gleich.

Unter den Vögeln werden bloss die Haushühner bei uns noch ziemlich oft, in Frankreich noch sehr oft, künstlich unfruchtbar gemacht; und zwar geschieht es da mit beiden Geschlechtern. Indess lässt man beide, namentlich aber die weiblichen (Poularden), nach dieser Operation sehr selten lange genug am Leben, dass man im Stande sein könnte, die Wirkung derselben auf das Aeussere der Thiere hinreichend zu erkennen und zu sehen, wie weit sie allmählich gehen könne.

Bei den Poularden würde sie ohne Zweifel darin bestehen, dass sie bereits nach kurzer Zeit anfangen würden, hahnenfederig zu

werden. Solche Weibchen, selbst von gewöhnlichen Arten, haben für Sammlungen immer noch einen ziemlich hohen, die von selteneren einen sehr bedeutenden Werth. Schon desshalb, — abgesehen von dem physiologischen und sonstigen wissenschaftlichen Interesse, — würde es gewiss in dem eigenen materiellen Vortheile Zoologischer Gärten liegen, einen Theil der in denselben aufgezogenen jungen Haushennen (und zahmer Enten von der Farbe der wilden), ganz besonders aber junge weibliche Fasane und Pfauen, zu „poulardiren“. Und natürlich wären diese Gattungen darum vor anderen zu wählen, weil bei ihnen die Verschiedenheit der Geschlechter so auffallend gross ist. Sie hat also da eine lange Reihe von Abstufungen der Veränderung zur Folge, deren jede ihren Werth hat. *)

Die Kapaunen verhalten sich bekanntlich, was ihre Veränderung betrifft, in sehr eigenthümlicher Weise anders, als man hätte vermuthen sollen; und sie erinnern damit an den Unterschied zwischen Ochsen und Stieren. Nämlich sie bekommen, wenn man sie beiläufig ein volles Jahr, oder gar 2—3 Jahre alt werden lässt, etwas längere Hals- und bedeutend längere Schwanzdeckfedern, als die wirklichen (unverschnittenen) Hähne. Statt sich also hierin den Weibchen zu nähern, gehen sie noch über den Charakter der gewöhnlichen Männchen hinaus. Ehedem schlachtete man sie daher nicht so früh, wie es jetzt meistens geschieht: weil ihre Schwanzdeckfedern zur Anfertigung langer Federbüsche mehr gesucht und höher bezahlt wurden, als die von Hähnen. In der That glaube ich, dass ihre Gewohnheit, den Schwanz niedriger, also mehr „fasanenähnlich“ zu tragen, nicht bloss in ihrem furchtsameren Wesen liegt; sondern ich halte dafür, dass sie zugleich mit auf der grösseren Länge und Schwere dieser Federn beruht, welche natürlich auch der Luftdruck mehr niederbeugt. Das Grösserwerden derselben aber dürfte

*) Bei einer so früh unfruchtbar gemachten Ente würde vermuthlich auch der Knorpel des Kehlkopfes (oder der Luftröhren-Kapsel) noch weich genug sein, dass ihre Stimm-Organen sich den männlichen ähnlich umgestalten könnten, also die Stimme gleichfalls jener der Enteriche ähnlich würde. Ein Versuch hierüber dürfte auch wirklich nur bei Enten möglich sein: da nur bei ihnen die Stimmwerkzeuge dem Geschlechte nach sehr verschieden sind. Bei einer zahmen von ganz weisser Farbe würde sich ferner ersuchen lassen, ob, wie ich glaube, auch sie die gerade bei ihr zwecklos gewordene doppelte Mauser der wilden Männchen annehmen würde. (Vergl. den Artikel über Nilsson's unfruchtbar gewordene Ente, Heft Nr. 43, S. 29 u. ff. dieses „Journals.“) Oder, wenn es nicht geschähe, so wäre dieses Unterbleiben ein Seitenstück dazu, dass auch die zahmen Enteriche meistens nicht zweimal mausern: sogar die nicht, welche die Färbung der wilden haben.

auf gleiche Weise zu erklären sein, wie das Grösserwerden der Hörner bei den Ochsen. Der Grund ist nämlich offenbar der: dass bei beiden ein Theil derjenigen Kräfte, welche nicht zu geschlechtlichen Verrichtungen verbraucht werden können, (weil diese überhaupt wegfallen,) — zu einer stärkeren Entwicklung des Gefieders und der Hörner verwendet wird. — Ob und wie bei den Kapaunen vielleicht auch der Fleischkamm und die Wangenlappen sich ändern mögen, darüber scheint überhaupt Nichts bekannt. Denn leider begeht man überall die Grausamkeit, den armen Thieren diese Theile wegzuschneiden, um sie desto leichter von den Hähnen unterscheiden zu können. Bei solchen, die man zu Versuchen bestimmte, müsste natürlich die Verstümmelung unterbleiben. Unter den mannigfaltigen Rassen von Haushühnern, welche man gegenwärtig besitzt, finden sich auch sehr grosse Verschiedenheiten in Betreff der Kämme, Fleischlappen, Federhauben, Schwanzdeckfedern u. s. w. vor. Desshalb lässt sich dergleichen Versuchen mit Kapaunen jetzt gleichfalls eine grössere Mannichfaltigkeit geben.

Ziehen wir nun die nahe Verwandtschaft der Haushühner mit den Fasanen in Betracht. Ihr gemäss wird man, wenn auch nicht eben mit voller Sicherheit, so doch nicht ohne hohe Wahrscheinlichkeit, von jenen auf diese schliessen dürfen. Dann aber wäre zu erwarten, dass verschnittene Hähne von Gold- und Silber-Fasanen gleichfalls längere Schwanz-, Hauben- und Halskragenfedern bekommen möchten, als die gewöhnlichen. Ja, vielleicht könnte eine solche Veränderung auch bei kapaunten Pfauen eintreten. Und wenn diess der Fall wäre: dann würde gerade hier, in Folge der so ungewöhnlichen Bildung und Länge der Steiss- und Schwanzdeckfedern, das Ergebniss gewiss ein sehr merkwürdiges sein.

Beide Operationen, das Kapaunen und Poulardiren, erfordern zwar einige Gewandtheit und Vorsicht; sie werden aber nur selten gefährlich für das Thier. Es mangelt auch fast nirgends an Leuten, besonders an Frauen, welche ein Geschäft daraus machen, daher sehr wohl darauf eingeübt sind. Und man wird besser thun, eine solche erfahrene Hand zu wählen, als die nicht darin geübte, wenn auch sonst geschickte eines gelehrten Wund- oder Thierarztes. Denn praktisch bleibt eben — „praktisch“. Als Belege dafür kennt man, umgekehrt, gar wunderliche Geschichten von Misslingen in dem entgegengesetzten Falle. —

Berlin, den 7. Februar 1860.

Dr. Gloger.

Die Tücken des Eichelhähers.

Fünf und zwanzig Jahre wohne ich in einer Stadt, die auf drei Seiten von Laub- und Nadelholzungen umgeben ist, deren nächster Abstand ungefähr eine halbe Stunde beträgt. Dorthin waren meine Ausflüge stets am liebsten gerichtet, weil da die schöne Waldnatur durch ihr mannigfaltiges Pflanzengemisch und reges Thierleben mir immer neues Vergnügen darbot. Was mich jedoch vornehmlich anzog, war von dem ersten Locken des Frühlings bis spät in den Herbst das muntere Völkchen der Vögel und eben deswegen konnte mir denn auch um so weniger der Misstand verborgen bleiben, dass sich gar manche Arten derselben im Laufe jener Jahre zusehens verminderten. Früher hatten die Nachtigallen in zahlreichen Concerten ihre Fugen ertönen lassen, früher die Spottvögel sehr häufig ihr Quodlibet vorgetragen; jetzt sind sie beide verstummt, oder man höret bisweilen nur Durchzügler, denen es hier nicht geheuer zu sein scheint. Uebrigens deucht mich, auch von sonstigen Arten, die nicht in Höhlen, sondern im Gezweige der Sträucher und Bäume nisten, mehr oder weniger eine ähnliche Verminderung zu bemerken. Woher mag das rühren? Schlechthin wurde der Grund davon theils der leidigen Bubenpassion des Eiersammelns, theils dem Ausheben der Brut und Wegfangen der Alten behufs des Stubenvögelhaltens zur Last gelegt und allerdings kann dieser Unfug mit beigetragen haben. Doch dürfte die Sache sich hieraus allein noch immer nicht ganz genügend erklären lassen; denn in Folge der schon geraume Zeit auf das Halten einer Nachtigall gelegten Steuer von 5 Gulden, nahm zwar die Zahl dieser Vögel in den Käfigen bedeutend ab, dennoch aber ihre Rückkehr an ehemaligen Standorten nicht im geringsten zu. Mir ist es daher von Jahr zu Jahr augenfälliger geworden, dass die Ursache des Uebels im Walde selbst, das heisst, in irgend einem Feinde liegen muss, den ich im Eichelhäher und dessen übermässiger Schonung gefunden zu haben glaube. Dieser verschmitzte Bursche hat freilich, wie Alles in der Natur, auch seine gute Seite: er wird nämlich dadurch, dass er verschiedene Baumsämereien zu seinem eigenen Vortheile versteckt und sie grösstentheils wieder vergisst, gewissermassen ein Hülfs säemann im Walde; da jedoch das Meiste von seinen vergrabenen Schätzen in dumpfem Gestrüpp oder faulen Wurzelstümpfen verdirbt, also der Forstwirth dessenungeachtet regelrechte Pflanzungen anlegen muss, so kommt dieser kleine Nutzen nicht sonderlich in Betracht und eben so wenig ist's wohl dem schmucken Repräsentanten der Galgenvögel-Hautevolée gar hoch anzurühmen; wenn er

gelegentlich einmal bei Tag ein keckes Mäuslein wegschnappt, da die Eulen unter dem Deckmantel der Nacht solchen Dienst weit gründlicher leisten. — Aber was treibet denn unser fahrender Ritter die ganze Brutzeit hindurch? Von Baum zu Baum, von Busch zu Busch vagierend ergattert er die Nester, säuft die Eier aus, verschlingt die nackten Jungen mit Haut und Haar und hascht und zerfleischt die ausgeflogenen Gelbschnäbel, welche noch unbeholfen und ungewitzigt ihn zu nahe kommen lassen. — Der Sperber und die drei Neuntödter sind zwar gleichfalls schlimme Gesellen, aber sie alle zusammen hausen noch lange nicht so arg unter den Sängern des Waldes. Er ist der Neunmalneuntödter, der Würger par excellence, als solcher decorirt mit Federbusch und Achselbändern. Was jene übrig gelassen haben, was Iltisen und Wiesel entrinnt, wird sicher vollends ihm zur Beute, denn wo seine Strauchmörderbande Ueberhand nimmt, da ist an Aufkommen der Brutten durchaus nicht mehr zu denken. Es werden Feldzüge gegen die Saatkrahen angestellt, weil sie ihren kleinen Zehnten vom Getreide nehmen, dafür aber auch Engerlinge und anderes Ungeziefer zu Tausendmaltausenden vertilgen, warum sollte man nicht viel klüger dem Uebergreifen des „Herrnvogels“, wie unsere Bauern ihn tituliren, Einhalt thun, warum nicht ihm ein gehöriges Mass und Ziel setzen mit Pulver und Blei? Meine Beschuldigung ist gewiss nicht zu hart; zum Beweise sei hier ein frappantes Beispiel seiner Frechheit angeführt. Seit einer Reihe von Jahren kam während der Brutzeit fast jeden Morgen ein Häher in meinen am Stadtrande gelegenen Hausgarten, stöberte dort, wie auch in den anstossenden Gärten, Baumgruppen und Strauchwerk durch und zerstörte sofort die ausspionirten Nester. Auf einem meiner Bäume hatte von langher ein Buchfink und im Stachelbeerengebüsch ein Klappergrasmückchen genistet, sie konnten beide keine Gehecke mehr aufbringen und zogen sich endlich ganz hinweg. Im verwichenen Monat aber machte der Räuber, dessen unwillkommenes Erscheinen mir jedesmal durch das Murren und Warnen aller gefiederten Beisassen verrathen ward, sein ausgezeichnetes Meisterstück: Er verfolgte die jungen Rothschwänzchen und kaperte eins derselben auf meinem Hausdache, so dass in Kurzem keine Spur von ihnen mehr da war. Ein andermal zerrte er aus einem Loche in der Brandmauer meines Nachbars einen halbflüggen Spatz hervor und tranchirte ihn ganz gemüthlich auf dem nächsten Baume, bei welchem Frevel die Alten nebst ihrer Sippschaft ein gewaltiges Zetermordio erhoben, ja sogar kühn auf den Mörder lospikkten, was ihn jedoch eben so wenig, wie mein Schelten und Hutschwenken ausser Fassung brachte, denn nach gehaltenem Fleischschmaus frass er

noch zum Dessert einige Kirschen und flog dann hohnschreiend in sein Leibgehege zurück. — Man wird vielleicht fragen, warum ich ihn über der Greuelthat nicht ohne Weiteres herunterschoss. Die Antwort ist einfach und leicht verständlich: Weil in unserer Stadt, die bis 1806 eine Festung war, noch jetzt jeder unbefugte Schuss mit 100 Gulden Strafe verbüsst wird; da hätte mir der Spass denn doch zu theuer werden können. Um so mehr aber fühle ich demnach mich nothgedrungen, hiermit förmliche Angabe der verübten Spitzbüberei vor einer competenten ornithologischen Behörde zu Protokolle zu geben, und will nun mit folgender Nutzenanwendung schliessen: Wenn es dem echten Forstwirthe lieb ist, dass die kleinen Waldvögel verwüstende Raupen ablesen, was Menschenhände keineswegs zu Stande bringen können, so wird's ihm eben so warm am Herzen liegen müssen, auch den geschworenen Erbfeind dieser freundlichen Raupenleser, den blutgierigen Häher in gesetzlicher Ordnung zu halten und ihm bei eintretender Anarchie kraft unbeschränkter Schiessbefugniss zu gebieten: Bis hierher und nicht weiter.

Hanau, im Juli 1859. W. Fr. Trinthammer.

Von was ein mehrfach wiederholter Nestbau ohne Eierlegen mag herrühren können. — Der besondere hier zu besprechende und versuchsweise zu erklärende Fall ist der von Herrn Lieutenant A. v. Homeyer in diesem „Journale“ (Jhrg. 1857, S. 373—74) erzählte, wo ein Pärchen des grünfüssigen Rohrhuhnes nach seiner ersten Brut, wie gewöhnlich, Anstalten zu einer zweiten machte und nun auf einem Raume von kaum 10 Schritten im Durchmesser nicht weniger als 6 neue Nester neben dem ersten theils anfang, theils fertig baute, ohne dass Eier gelegt wurden. Gewiss, eine Thatsache von sehr auffallender Art, die wohl eine weitere Erwägung verdient. Nun hat mir Hr. v. H. bei seiner neulichen Anwesenheit hierselbst den Wunsch ausgesprochen, meine Ansicht über diesen wunderlichen Fall, wie ich dieselbe auf seine Anfrage mündlich äusserte, hier veröffentlicht zu sehen. Ich will also nicht verfehlen, der gegebenen Zusage nachzukommen.

Dass zu der beabsichtigten zweiten Brut wirklich keine Eier gelegt worden seien, geht sowohl aus dem sehr unvollendeten Zustande mehrerer Nester, wie aus dem immer wiederholten Erbauen dieser an derselben Stelle hervor. Denn in ein bloss angefangenes Nest, wie es hier einige waren, legt ja eben kein Vogel; und wären den Rohrhühnern aus einem der fertigen die Eier geraubt worden, so würden sie

nachher zum Wiederbauen gewiss einen weiter entfernten Platz gewählt haben. Der wahrscheinlichste Grund aber, warum es nicht zum Eierlegen kam und nicht dazu kommen konnte, wird naturgemässer Weise in dem besonderen Zustande des Weibchens gesucht werden müssen. Dieses war vermuthlich ein sehr altes, dessen Eierstock schon bei der ersten Brut des Jahres fast leer gewesen sein mag, und dessen Fruchtbarkeit sich durch das Legen zu dieser vollends erschöpft hatte. Daher nun die fortgesetzt erneuerten Versuche, das ganze Fortpflanzungswerk immer von Neuem mit dem Bauen, als dem ersten Theile des Ganzen, wieder anzufangen.

So dürfte, wie ich glaube, die auf den ersten Hinblick so sonderbare Erscheinung sich der Hauptsache nach auf sehr einfache Weise erklären. Volle Gewissheit darüber würde sich freilich nur dann haben erlangen lassen, wenn es gelungen wäre, das Weibchen zu erlegen, und wenn dann die Beschaffenheit seines Eierstockes genau untersucht worden wäre. (Eben das Erlegen misslingt aber sehr häufig. Auch hätte dem Beobachter, um auf dieses Auskunftsmittel zu verfallen, die jetzt hier gegebene Erklärungsweise schon damals vorschweben müssen. Und ich möchte nicht unbedingt behaupten, dass diess bei mir selbst gleich bei der Beobachtung einer so ungewöhnlichen Erscheinung der Fall gewesen sein würde.) In dem Unfruchtbarwerden an sich liegt, gerade was dergleichen alte Weibchen von Rohrhühnern oder von deren Verwandten betrifft, nichts Ausserordentliches. Im Gegentheile: die Entleerung des Eierstockes tritt höchst wahrscheinlich bei dem grünfüssigen Rohrhühne, eben weil es regelmässig zwei Bruten macht, viel häufiger ein, als bei den eigentlichen oder Land-Hühnern: da es zu jeder Brut meist oder beinahe gleich viel Eier legt, wie letztere diess zu ihrer Einen thun. Somit wird auch die Fruchtbarkeit seiner Weibchen gewiss früher erschöpft werden. Allerdings hat man bei ihnen bisher Nichts davon gewusst; aber gewiss nur darum, weil beide Geschlechter einander gleichsehen. In Folge dessen wird bei ihnen die Unfruchtbarkeit äusserlich nicht erkennbar: während sie bei den Auer-, Haus- und Fasanen-Hennen sich dadurch verräth, dass sie bald nachher anfangen, „hahnenfederig“ zu werden.

Als Nebensache von eigenthümlicher Art würde hiernach an dem besprochenen Falle zunächst bloss das übrig bleiben, dass die Nester alle sieben, (das von der ersten Brut mitgerechnet,) so beispieillos nahe bei einander gebaut wurden. Ueber diese wunderliche Orts-Beharrlichkeit lässt sich ohne genaue Kenntniss der gesammten Umgebung nur schwer eine Meinung abgeben. Vielleicht beruhte die besondere Vor-

liebe zu dem einmal gewählten Plätzchen auf der grösseren Sicherheit desselben vermöge seiner Lage „am Rande einer kleinen Insel.“ — Auffallend bleibt aber ferner auch die mehr als gewöhnliche Schnelligkeit, mit welcher das Bauen vor sich ging: da binnen der 20 Tage vom 3.—23. Juli 5 Nester theils angefangen, theils fertig hergestellt worden waren. Indess mag eben die vorgerückte Jahreszeit die Vögel zu einem besonderen Fleisse angetrieben haben.

Uebrigens hat freilich Herr v. H. sie eigentlich nicht gesehen: da sie, wenn ein Mensch in der Nähe ist, sich meistens zu gut verborgen halten. Er meint daher: es könnte vielleicht „einer der Gatten verunglückt sein und der andere, vom Nisttriebe durchdrungen, ihn auf diese Weise zu befriedigen gesucht haben.“ Das Männchen für sich allein würde diess aber schwerlich überhaupt, oder wenigstens nicht mit solcher Beharrlichkeit gethan haben. Denn bei männlichen Vögeln ist, mit wenigen Ausnahmen, der wirkliche Bautrieb nur schwach, oder fehlt ganz, obwohl sie gewöhnlich die meisten Baustoffe herbeischaffen. Ein fruchtbares Weibchen dagegen hätte wahrscheinlich auch schon ohne Männchen Eier gelegt, wie so viele weibliche Hausvögel: und zwar um so eher, je lebhafter sein Zeugungstrieb gewesen wäre. Gehen wir daher auf die oben ausgesprochene Erklärungsweise zurück. Dann muss es höchstlichst bezweifelt werden, dass ein Weibchen, welches bereits früher unfruchtbar gewesen wäre, im Frühjahr noch den Trieb gehabt haben sollte, sich wiederum zu paaren. Denn mit der Entleerung des Eierstockes würde er bald aufgehört haben. (Ebenso, wie unfruchtbare Haus-, Fasanen- und Pfau-Hennen aufhören, sich von den Hähnen treten zu lassen: während sie, umgekehrt, immer geneigter werden, selbst andere Hennen zu treten.) Dagegen erscheint es nur als naturgemäss, wenn das besprochene Rohrhuhn den Sommer hindurch noch bei dem Männchen blieb, auch nachdem seine Fruchtbarkeit durch das Eierlegen zur ersten Brut erschöpft war. Denn bei so treu monogamen Vögeln mag die grosse Anhänglichkeit der Gatten an einander bewirken, dass das Gefühl dieser geschlechtlichen Unfähigkeit sich nicht so rasch geltend macht.

Was ich ferner nicht für wahrscheinlich halte, ist: dass die Nester erbaut worden sein könnten, um den Jungen erster Brut namentlich für die Nacht bequeme, trockene und gegen die Ratten, so wie gegen kleine Raubthiere gesicherte Ruheplätze zu bereiten. Der Trieb hierzu, wenn ein solcher überhaupt vorhanden wäre, würde alsdann mehr oder weniger allen Paaren eigen sein: auch wenn sie, den verschiedenen Oertlichkeiten gemäss, nicht alle gleich viel Ursache hätten, ihn zur An-

wendung zu bringen.*) Dann aber müssten solche überzählige Nester, oder gar Nestergruppen, auch schon vielfach anderswo aufgefunden worden sein. Ueberdiess würden sie dann weder in solcher Anzahl, noch so dicht bei einander angelegt werden.

Bloss zum Vergnügen erbaut, oder so genannte „Spiel-Nester“, waren die von Hrn. v H. beschriebenen gewiss ebenfalls nicht. Ueberhaupt glaube ich nicht, dass irgend ein Vogel sich ohne bestimmten, wirklichen und für ihn „praktischen“ Zweck, also zum blossen Zeitvertreibe, auf solche Bauerei einlässt. Ich kenne wenigstens kein Beispiel, weder aus eigener, noch fremder Erfahrung, wo sich ein solcher „Zweck“ nicht bald genug erkennen liesse.

Bei dieser Gelegenheit mögen hier, als dem Gegenstande nach sich anschliessend, einige Bemerkungen über

geschlechtliche Irrungen oder Verirrungen

folgen, die bei Hausvögeln monogamer Natur gar nicht selten vorkommen.

So zunächst bei den Tauben. In Betreff ihrer wissen alle Taubenliebhaber, dass oft genug zwei Täubinchen, für welche kein Täuber übrig geblieben ist, sich förmlich mit einander paaren, zu nisten versuchen und sich überhaupt so benehmen, als wären sie Männchen und Weibchen. Dadurch täuschen sie den Besitzer mitunter für längere Zeit. Denn da jedenfalls eine von ihnen, die jüngste, Eier legt und brütet, natürlich aber kein Junges ausbringt: so glaubt der Eigenthümer gewöhnlich, die Unfruchtbarkeit rühre nur davon her, dass das (vermeintliche) „Männchen Nichts tauge“, d. h. nicht zeugungsfähig sei. Es ist wahrscheinlich immer die älteste von beiden, welche hierbei den Täuber vorstellt: besonders, wenn sie bereits unfruchtbar ist. Einen gleichen Fall bei zwei weiblichen Kanarienvögeln habe ich schon in früher Jugend mitangesehen. Mein damaliger Lehrer besass da bereits 4 oder 5 Jahre lang einen solchen Vogel, der, weil er ganz hübsch und recht fleissig sang, von jeher für ein Männchen gehalten worden war. Nun hatte ein Freund in der Nähe ein junges, einjähriges

*) Wo es nämlich an den Ufern, oder gar im Wasser selbst, Gesträuch giebt, da steigen alte und junge Vögel auf dieses hinauf, sobald sie verfolgt werden, verhalten sich ganz still und sitzen da so sicher geborgen, dass man sie gewöhnlich auch mit Hilfe der besten Hühnerhunde nicht wieder auffindet. Etwas Besseres, als diess, können sie offenbar des Nachts ebenfalls nicht thun. Nur ganz kleine Junge möchten dazu allerdings noch unvernünftig sein.

Weibchen, dessen Geschlecht mit Recht für unzweifelhaft galt. Es wurde also beschlossen, sie mit einander hecken zu lassen. Dazu waren sie denn auch sofort bereit. Bis dahin gewöhnt, vereinsamt zu leben, waren sie unverkennbar sehr erfreut, zusammenzukommen, paarteten, schnäbelten und betraten sich, trugen in eines der Brütkörbchen zu Neste, legten und brüteten. Die Eier waren aber jedesmal faul und erwiesen sich beim nachherigen Zerschlagen ins Gesammt als unbefruchtet. Die Schuld hiervon wurde auf das vermeinte Männchen geschoben; und als Grund wurde angenommen, dasselbe habe dadurch seine Fruchtbarkeit verloren, dass man es zu lange ohne Weibchen gelassen, also vom Hecken abgehalten habe. Mit der Beschuldigung selbst hatte es denn auch seine Richtigkeit, nur nicht mit der Ursache. Zufällig war ich es, der im nächsten Frühjahr zuerst hinter den wahren Grund kam. Ich bemerkte da nämlich eines Morgens, dass unser vermeintliches Männchen, (welches nun seit dem Herbste vorher wieder allein war und fleissig mit seinem Gesange fortfuhr,) ausnahmsweise nicht auf einer der Sitzstangen, sondern am Boden in einer Käfig-Ecke sass: und zwar niedergedrückt, als wollte es brüten. In der Meinung, dass es krank sei, scheuchte ich es vorsichtig auf; und, siehe da! es hatte ein Ei gelegt. — Uebrigens war aber sein bleibender Fleiss im Singen offenbar eine Folge seiner langen unfreiwilligen Ehelosigkeit. Denn sonst pflegen sich bekanntlich die weiblichen Singvögel meistens, und mit Ausnahme weniger Arten, bloss in dem ersten Herbste ihres Lebens im Gesange zu versuchen. Sie thun es jedoch, sobald sie sich einmal fortgepflanzt haben, selten oder nie wieder.

Man wird es, glaube ich, nicht ohne Weiteres für unmöglich halten dürfen, dass auch wohl im Freien dann und wann zwei nahe bei einander wohnende Weibchen, die während der Heckzeit, also nach bereits geschehener Erregung des Fortpflanzungstriebes, ihre Männchen verloren haben, sich in Folge dessen mit einander paaren könnten. Nur findet diess natürlich keine Anwendung auf den, von Hrn. v. Homeyer beobachteten Fall mit den, immer neu bauenden Rohrhühnern. Denn, wären diess zwei Weibchen gewesen, so würden gerade um so mehr Eier, wenn auch vergeblich, gelegt worden sein. Oder mindestens wäre die gewöhnliche Zahl gelegt worden, wenn etwa dasjenige Weibchen, welches die Rolle des Männchen gespielt hätte, ein bereits unfruchtbares altes gewesen wäre. Solche nämlich versuchen diess allerdings, wenigstens im zahmen Zustande. Alte hahnenfedrige Hennen wollen dann andere, jüngere treten; und gleiche Absichten zeigte Nilsson's unfruchtbare zahme Stockente bereits zu Ende des Sommers des

nämlichen Jahres, wo sie im Frühlunge noch einige wenige Eier gelegt hatte, jedoch ohne, wie früher, auch zu brüten.

Bei den Tauben versuchen es bisweilen auch wohl zwei unbeweibte Männchen, eine so wunderliche Ehe einzugehen; doch werden sie der Sache bald überdrüssig. Ohnehin kann es damit ja auch nicht weiter kommen, als bis zum Nestbaue; und mittlerweile findet sich meistens Gelegenheit zur Bewerbung um Täubinnen aus dem jüngeren Nachwuchse. Bei den Kanarienvögeln verhindern schon äussere Gründe eine so zweck- und regelwidrige Verbindung zweier Männchen. Denn wer sie, wie gewöhnlich, nur des Gesanges wegen hält, der muss, um fortwährende Händeleien und Kämpfe zu verhüten, jedem einen besonderen Käfig eingeben. Wer dagegen Hecken anlegt, der hält gewöhnlich mehr Weibchen, als Männchen; er veranlasst also die letzteren dann sogar zur Polygamie.

Vollends in der freien Natur kommt es gewiss nie vor, auch nicht bei Gattungen, die in reinsten Monogamie leben, dass zwei unbeweibte Männchen eine solche Verbindung mit einander versuchen sollten. Sie würden einander, nach dem Verluste ihrer Gefährtinnen, auch wenn sie dieselben mitten in der besten Nistzeit verloren hätten, eher „bis aufs Blut verfolgen,“ statt sich einander so zu nähern.

Es liegt nämlich schon in dem Wesen beider Geschlechter, dass beide in Betreff der Neigung zu einem Nothbehelfe dieser Art sehr weit von einander abweichen müssen. Denn, abgesehen von dem überwiegenden Hange der Männchen zur Eifersucht, ist der Fortpflanzungstrieb der Weibchen mindestens eben so lebhaft, ja nicht selten noch lebhafter, als jener der Männchen. (Die frühere, entgegengesetzte Annahme war offenbar falsch.) Während aber die Männchen für sich allein Nichts erzeugen können, besitzen die Weibchen die Fähigkeit und den Drang, auch schon ohne Männchen Etwas zu produciren: nämlich Eier, wenngleich unbefruchtete. Dass diese Production eine vergebliche ist, macht für den Productionstrieb selbst Nichts aus; denn das Vergebliche dabei ist ja nur die Folge äusserlicher Zufälligkeit. Es steht daher eigentlich nur im Einklange mit dieser Fähigkeit, Etwas zu produciren, wenn im Nothfalle bisweilen zwei Weibchen sich mit einander verbinden, um gemeinschaftlich für die Erhaltung desjenigen zu sorgen, was sie zu erzeugen erwarten. Sie würden also damit, wenn sie es thun, bloss der Liebe zu der verhofften eigenen Nachkommenschaft folgen. Eben diese Liebe erstreckt sich ja aber mitunter sogar bei männlichen Vögeln auf die Nachkommen anderer Paare. So u. a. bei den Meisen, wo man beobachtet hat, dass ein unbeweibtes Männchen sich

einem Pärchen derselben Art oder sogar dem einer anderen beigesellte, um diesem seine zahlreichen Jungen auffüttern zu helfen.

Berlin, den 30. Januar 1860. Gloger.

Tagebuchs-Notizen über einheimische Vögel.

1859 Januar.

Häufig umherstreichend *Fring. cardualis*, *cannabina* in Schaaren von 20 bis 30 Stück, *chloris* einzeln streichend.

Den 20. d. M. *Columba palumbus* u. *oenas* im Eichen-Hochholze in kleineren Trupps gesehen.

Den 25. d. M. *Corvus monedula* häufig auf den hiesigen Ruhrweiden zwischen *Corv. cornix* u. *frugilegus*.

Den 30. d. M. Erster *Sturnus vulgaris* auf der Wiese unter Krähen und Dohlen.

Den 31. d. M. *Sturnus vulgaris* häufiger. *Alauda arvensis* zieht und lässt schon kurzen Gesang hören.

Februar.

Den 4. d. M. *Fring. coelebs* zieht stark. *Accentor modularis* in meinem Garten gesehen.

Den 7. d. M. Starker Zug von *Fringilla coelebs*. *Sturnus vulgaris*, *Alauda arvensis*; letztere lässt ihren Gesang anhaltend hören.

Den 13. d. M. *Fringilla coelebs* schlägt vollkommen durch.

Den 15. d. M. *Anthus* (?) zieht.

März.

Den 2. d. M. *Alauda arborea* zieht und lässt ihren schönen Gesang hoch in den Lüften umherkreisend hören.

Den 3. d. M. Hauptzug von Drosseln, Finken, Lerchen u. s. w.

Den 4. d. M. *Motacilla alba* in ungemein grosser Anzahl vorgekommen, einzelne Exemplare schon früher bemerkt. *M. flava* den ganzen Winter hindurch an offenen Quellen bemerkt. *Accentor modularis* singt.

Den 9. d. M. *Sylvia rubecula* angekommen und lässt sich hören. *Turdus iliacus* zieht.

Den 10. d. M. *Pratincola rubicola* ♂ ♀ sind angekommen und in Hecken an Viehtrieften häufig.

Den 14. d. M. *Ruticilla tithys* singt. *Anthus* ? zieht vorüber. *Scolopax gallinago* an Ueberschwemmungen angetroffen.

Den 19. d. M. *Sturnus vulgaris* erscheint Morgens und Abends häufig bei seinen Nistkasten und lässt seinen Gesang, aus den wunderbarsten Tönen zusammengesetzt, unter eifrigem Flügelschlag hören.

April. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30.

Den 4. d. M. *Phyllopneuste rufa* u. *fitis* sind da und lassen ihren einförmigen Gesang hören. Erste *Hirundo rustica* gesehen.

Den 18. d. M. Ein *Turdus torquatus* hält sich mehrere Tage in meinem Garten auf und fliegt unter die Staare. *Ruticilla phoenicura* angekommen.

Den 20. d. M. *Saxicola oenanthe* erlegt. *Pratincola rubetra* sehr häufig. Einzelne schon früher bemerkt.

Den 23. d. M. *Luscinia* u. *Cuculus canorus* zuerst gehört. *Sylv. atricapilla* streicht einzeln und singend umher. *Upupa epops* ♂ geschossen.

Den 27. d. M. *Sylvia cinerea* u. *curruca* sind angekommen und singen. *Anthus pratensis* lässt seinen Kanarienvogel-ähnlichen Gesang hören.

Den 28. d. M. *Cypselus apus* ist da. *Iynx torquilla* ♂ u. ♀ gefangen. *Hirundo urbica* u. *rustica* sind in ungewöhnlicher Anzahl in diesem Jahre erschienen.

Den 29. d. M. *Muscicapa grisola* u. *atricapilla* ziemlich häufig. *M. collaris* in diesem Jahre nicht bemerkt, sonst fast jährlich in meinem Garten einige Tage verweilend.

Mai. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30.

Den 4. d. M. *Lanius rufus* ♂ geschossen. *Calamoherpe arundinacea* häufig bemerkt im Weidengesträuch an der Ruhr. *Anthus arboreus* ist zahlreich in den Wäldern und singt.

Den 9. d. M. *Lanius collurio* ♂ geschossen. Die vorigjährigen Staare bauen Nester.

Den 12. d. M. *Coturnix* schlägt fleissig. Die alten Staaré und und *Parus major* füttern ihre Jungen in den Nistkästen am Pfarrhause.

Den 14. d. M. *Crex pratensis* im Kornfelde aufgepasst. *Columba turtur* angekommen und an ihrem Brutorte.

Noch bemerke ich, dass der Krammetsvogelfang, der hier auf Vogelheerden mit ziemlicher Ausbeute betrieben wird, seit Menschen-Gedenken nicht so schlecht ausgefallen ist als im vorigen Herbst. Einige Vogelfänger haben nicht einmal die vollständigen Lockvögel gefangen. Auf dem Heerde den ich besuchte, einer der besten und einträglichsten hiesiger Gegend sind nur ca. 15 *Turdus musicus* und 30 — 40 *Turdus iliacus* gefangen, ausserdem einige *Turd. merula*, *torquatus*, *viscivorus* aber kein *pilaris*, die sonst reichen Ertrag liefern. Merkwürdig war es, dass nach dem Froste, der Ende October ziemlich heftig anfieng und sich bis zum 9. November bis zu 9 Gr. R. steigerte,

gegen Mitte November noch einzelne *Turdus musicus* und sehr viele *iliacus* zogen und längere Zeit bei der eingetretenen mildern Witterung auf den Ebereschen sich hielten, die sonst nur um diese Zeit von *pilaris* zahlreich besucht werden. Möglicherweise hat noch nach dem Froste gegen Ende November ein Hauptzug von *iliacus* u. *pilaris* stattgefunden.

Ergste u. Iserlohn, den 22. Mai 1859.

Westhoff, Pfarrer.

Der Alpen-Regenpfeifer (*Charadrius morinellus*) auf dem Riesengebirge wieder vorhanden. — Als ich vor einer langen Reihe von Jahren diesen südlichsten, bis dahin unbekannten Brutort des Mornells zwei Sommer hinter einander besuchte, war er durch die immerwährende Verfolgung von Seiten der jüngeren Bewohner des Riesenkammes bereits eben so äusserst selten geworden, wie er vorher, der Aussage Aller zufolge, häufig gewesen war. Das erste Jahr, in den ersten Tagen des August, war nur noch Eine Familie aufzufinden, von welcher ich einen alten Vogel und ein mich begleitender Freund einen der, schon flugfähigen jungen erlegte. Den zweiten Sommer war jedenfalls nur noch Ein Paar vorhanden. Auch von diesem bekam ich, trotz dem eifrigsten Durchsuchen aller geeigneten (kahlen, kurzgrasigen) Plätze, bloss das Männchen zu Gesicht, welches ich schoss, als es, halb laufend, halb flatternd, seine von spät gefallenem Schnee getödteten Jungen verliess, die noch grossentheils in den geplatzen Eiern steckten und von der Brutwärme zu Mumien eingetrocknet waren. Hiernach stand zu erwarten, dass von einem ferneren Dasein des Vogels dort nicht mehr die Rede würde sein können, wenn nicht ein Schaar neuer Einwanderer aus dem Norden sich da niederliesse und zum Hecken ansiedelte.

Diess muss nun bereits vor längerer Zeit wieder geschehen sein, und zwar vielleicht mehr als bloss Einmal. Denn es sind ihrer seit Jahren wieder eine bedeutende Anzahl vorhanden. Ein Sammler in der Nähe, Hr. Heydrich, hat ohne Schwierigkeit mehrfach Eier, Junge und alte Vögel erhalten.

Demnach erstreckt sich ihre Brützone in Europa wieder auf alle, den Holzwuchs überragenden Höhen vom Riesenkamme an bis nach dem kahlen, baum- und strauchlosen Spitzbergen, von wo Hr. Prof. Keilhau deren mitgebracht hat.

Berlin, den 11. März 1860.

Gloger.

Nachrichten.

An die Redaction eingegangene Schriften:

(S. Januar-Heft 1860, Seite 80.)

288. Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia, 1859, p. 1—270. (Jan.—Sept.) — Von der Academie durch Dr. J. C. Fisher.
289. Fauna van Nederland. Vogels, door H. Schlegel. Leiden, P. W. M. Trap. 1854—58. 8—46 Aflevering. Blad 1—45.) — Von Prof. H. Schlegel.
290. Catalogue des livres d'Histoire naturelle, composant la Bibliotheque de feu Mr. R.-P. Lesson. Paris, chez Charavay. 1860. — Von der Buchhandlung.
291. Catalogue d'illustrations zoologiques inédites, laissées après son décès par R.-P. Lesson. Paris chez F. Klincksieck. 1860. — Von der Buchhandlung.
292. Der zoologische Garten. Organ für die Zoologische Gesellschaft in Frankfurt a. M. Herausgegeben von Dr. D. F. Weinland. Frankfurt a. M. 1860. (1. Jahrg. Heft 1—6, October 1859—März 1860.) — Vom Herausgeber.
293. De Dieren van Nederland. Gewervelde Dieren door Prof. H. Schlegel. Haarlem, A. C. Kruseman, 1860. (Aflevering 1.) — Vom Verleger.
294. Dr. H. A. Bernstein. Over het Soortelijk Verschil van *Falco limnaetus* Horsf. en *Falco niveus* T. (Extr.-Abdr. aus Acta Societatis scientiarum Indo-Neerlandicae, vol. VI, 1859.) — Vom Verfasser.
295. M. H. de Saussure. Note sur quelques oiseaux du Mexique. (Extrait de la Revue et Magazine de Zoologie, 1859, No. 3.) — Vom Verfasser.
296. Gedächtnissrede auf Johannes Müller, von Emil du Bois-Reymond, Aus den Verhandl. d. Königl. Akademie der Wissenschaften zu Berlin, 1859. Berlin, 1860, bei Dümmler. — Vom Verfasser.
297. Prospectus von A. Malherbe, Monographie des Picidés. (*Picus*, *Jynx* Lin. *Picumnus* Temm.) ou Hist. Nat. générale et particulière de ces oiseaux grimpeurs zygodactyles. Paris, chez Fr. Klincksieck. — Vom Verleger.
298. A. Catalogue of a portion of the duplicate Eggs collected by the late John Wolley etc. London: H. W. Hutschings. —
299. Dr. Anton Fritsch. Vögel Europa's. VI. Heft, Taf. 21—24. fol. Prag, 1859, bei Tempsky. — Vom Verfasser.
300. Dr. L. Buvry. Mittheilungen des Central-Instituts für Acclimatisation in Deutschland, zu Berlin. Zweiter Jahrg. No. 2—4. (Februar—April 1860.) — Vom Herausgeber.

JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.

Achter Jahrgang.

Nº 45.

Mai 1860.

1860.

Systematische Uebersicht der Vögel
Madagascars.

Von

Dr. G. Hartlaub.

(Schluss; s. S. 81—112.)

Vinago Cuv.

1. *V. australis* (L.) Griseo-olivaceus; capite, collo et corpore subtus flavo-viridibus; macula humerali vinacea parum conspicua, circumscripta; remigibus nigricantibus, mediis et scapularibus late stramineo-flavo limbatis; subalaribus virescente-cinereis; subcaudalibus albo et castaneo variis; cauda cinerea, rectricibus lateralibus subtus nigris, a medio ad apicem argenteis; rostro gracili, parvo, rubente; iride ardesiaca.

Long. circa 12'', rostr. 7'', al. 6'' 3'', caud. 3''.

Syn. *Palumbus viridis madagascariensis* Briss. Ornith. I. p. 142, pl. 14, fig. 2. — *Col. australis* L. — *C. humeralis* foem. Wagl. — Pl. enl. 111. Temm. Knip. Fig. t. 3. — Reichb. fig. 1347. — Bonap. Consp. II. p. 7. — Sganz. I. c. p. 39.

Beschreibung und Messung nach einem Exemplare der Stuttgarter-Sammlung. — Bojer erlegte ein Exemplar in der Bai von Bombatok auf der Westküste.

Turtur Selby.

1. *T. picturatus* (Temm.) Pileo et nucha cinereis; interscapulio vinaceo-rufescente; alis olivascente-brunneis; pectore ex lilacino-vinaceo, subcaudalibus et abdomine imo albis; subalaribus obscure vinaceis; rectricibus intermediis alis concoloribus, reliquis nigricantibus, apice

late cinereis; collo postico et laterali dilute vinaceo, nigricante-squamato-notatis; scapularibus et tectricibus alarum minoribus in cinnamomeum vergentibus; rostro nigro.

Long. tot. circa 11—12'', rostr. $8\frac{1}{2}$ '', al. $6\frac{1}{2}$ '', caud. 4''.

Syn. *Columba picturata* Temm. Pl. col. t. 242. — Id. Fig. t. 35.
— Wagl. spec. 61. — *Turtur versicolor* Kittl. — Reichenb. fig. 1260.
— Bonap. Consp. II. p. 62.

Delalande sammelte diese Art auf Madagascar (Lep.) Wir beschreiben ein Exemplar der Stuttgarter-Sammlung von daher.

Oena Selby.

1. *O. capensis* L. Levaill. Afr. pl. 273, 274. — Bonap. Consp. II. p. 69.

Auf der Ost- und Westküste Madagascars.

Wir haben hier nur diejenigen Taubenarten aufgeführt, welche in Bonaparte's trefflichen monographischen Arbeiten über diese Familie als auf Madagascar namhaft gemacht sind. Sganzin beschreibt noch verschiedene andere, deren Deutung nicht die nöthige Sicherheit gewährt. Sehr zweifelhaft ist z. B. das Vorkommen von *Geopelia striata* und keineswegs erwiesen das von *Trocaza Meyeri* March. Bonap. Consp. II. p. 45. Was sind Sganzin's Cancafout oder Pigeon ramier gris et verdâtre? dessen Lamoch oder Tourterelle p. 40, und endlich dessen Petite Tourterelle? —

Mesites Is. Geoffr. St. Hil.

1. *M. variegata* Geoffr. Loris et regione periophthalmica nudis; pileo, nucha totoque corpore supra cinnamomeis, nigro fulvoque irregulariter fasciolatis; genis macula fulvo-albida supra et infraorbitali nigro-marginata notatis; gula alba; pectore albo, fulvido et nigro squamatim notato; rostro cinereo, subincurvo, capitis longitudine, forma et naribus ut in genere *Heliornis*; pedibus et cauda *Columbae*; alis subotusis Penelopinis. Long. circa $11\frac{1}{4}$ '', rostr. 11''', tars. $13\frac{1}{2}$ '', dig. med. c. ung. 6'''.

Syn. *Mesites variegata* Is. Geoffr. St. Hil. Rev. zool. I. p. 51. — Id. Guér. Mag. de Zool. 1839, pl. 5, 6. — Desm. Iconogr. ornith. pl. 51.

Ganz entschieden eine der merkwürdigsten und anomalsten unter den Vögelformen Madagascars. Wurde von Bernier entdeckt und befindet sich, so viel uns bekannt, bis jetzt nur in Paris. Wahrscheinlich nur auf der Ostküste.

2. *M. unicolor* Desm. Rubiginosa unicolor; gula et pectore rufo-albidis; loris et regione periophthalmica plumulatis; vitta poneoculari

brevi, pallida, parum conspicua; rostro fere recto, vix ab acumine subulato, brunnescente; tectricum rectricumque pogoniis elongato-lanatis; pedibus brunnescentibus. Long. tot. $10\frac{2}{3}$ " , rostr. $9\frac{1}{2}$ " , tars. 1" 4" , dig. med. c. ung. 1" $1\frac{1}{2}$ " .

Syn. *Mesites unicolor* Desm. Rev. zool. VIII, p. 176. — Id Iconogr. ornith. pl. 52.

Eine Entdeckung Goudot's. Die spezifische Verschiedenheit von *M. variegata* scheint uns noch nicht mit genügender Sicherheit nachgewiesen.

Numida L.

1. *N. cristata* Pall. Spicil. zool. fasc. IV. t. 2, p. 15. — Shaw. Natur. Misc. pl. 757. — Lath. Gen. Hist. VIII. p. 148, pl. 122. — Vieill. Gal. pl. 209. — *N. aegyptiaca* Lath. Ind. Orn. II. 622. — Reichb. fig. 1599—1600. — Hartl. Syst. Ornith. Westafr. p. 199. — *Guttera cristata* Wagl.

Ellis erwähnt in seinem Buche „Three visits to Madagascar“ p. 344 rein weisser Perlhühner als ausserordentliche Seltenheit. In Sammlungen sind Perlhühner von Madagascar sehr selten.

Hepburnia Reichb.

1. *H. spadicea* (Gm.). Le Perdrix rouge de Madagascar, Sonner. Voy. Ind. p. 109. — *Tetrao madagascariensis* Scop. — *Tetrao spadiceus* Gm. — Gray. Hardw. Illustr. Ind. Zool. II. pl. 18. — *Ithaginis madagascariensis* G. R. Gray, List of Spec. Birds. Mus. II. p. 32. — *Hepburnia spadicea* Reichb. Bonap.

Indische Exemplare dieser Art sind gewöhnlich, aber wir sehen niemals eines von Madagascar. In dem gedruckten Cataloge der jetzt in Philadelphia befindlichen Sammlung des Herzogs von Rivoli stehen indessen 4 Exemplare dieser Art als von dorthier verzeichnet, und einer schriftlichen Mittheilung Schlegels zufolge wäre auch in Leiden ein Exemplar dieses Vogels von Madagascar. Sganzin erwähnt derselben nicht, und uns selbst scheint das Vorkommen dieser indischen Hühnerart auf Madagascar der Bestätigung zu bedürfen.

Francolinus Steph.

1. *Fr. madagascariensis* Gm. Pileo rufo-nigroque vario; gula alba; collo postico nigro-alboque variegato; dorso et interscapulio in fundo nigricante maculis rotundatis albidis; crisso et subcaudalibus laete rufis; subalaribus fulvo nigroque variis; plumis pectoris et abdominis maculis magnis fulvo-isabellinis utrinque notatis; rectricibus nigris, mediis totis, lateralibus pogonio exterio fulvo-fasciatis, apicibus omnium nigris; cruribus fulvis; abdominis imo lateribus fulvis, nigro-fasciatis;

remigibus tertiariis ultimis intense castaneo-notatis, rostro rubente-brunneo; pedibus, ut videtur, rubris. Long. tot. circa 11'', rostr. a fr. 11''', al. 5'' 10''', caud. 2'' 11'', tars. 1'' 6'''.

Syn. Le Francolin de l'Isle de France, Sonn. Voy. Ind. t. 97, p. 166. — *Tetrao madagascariensis* Gm. — *T. pintadeus* Scop. — Sganz. l. c. p. 37.

Wir beschrieben ein wahrscheinlich weibliches Exemplar der Stuttgarter Sammlung.

Margaroperdix Reichb.

1. *M. striata* (Gm.). Pileo, collo postico et dorso rufescentibus, striis flavescente-albidis, hujus plumis nigro-fasciatis; capitis lateribus albo-bifasciatis, spatio intermedio ardesiaco; gula nigra; pectore superiore castaneo, inferiore et epigastrio nigris, maculis magnis rotundatis albis; hypochondriorum plumis castaneis, stria intermedia albida, nigro-marginato; tectricibus alarum minoribus pallide rufis, albo-unistriatis et nigro transversim notatis; remigibus secundariis nigris, flavescente fasciatis, primariis fuscis; cauda nigra, flavescente-albido fasciata; pedibus pallide rubris; rostro nigro; iride flavida. Long. circa $8\frac{3}{4}$ '', al. 4'' 9''', caud. a bas. 2'', rostr. a fr. $8\frac{1}{2}$ '', tars. 15''', dig. med. sine ung. 13'''.

Foem. Minor; supra pallide et obsolete grisea, nigro-fasciolata; pileo et cervice rufo-nigroque variis; gula pallide grisea; juguli, pectoris et abdominis plumis griseis, taeniis marginalibus binis nigris; rostro nigro; iride flava. Long. circa 7''.

Syn. Mas: Grande Caille de Madagascar, Sonner. Voy. Ind. pl. 98, p. 169. *Perdix madagascariensis* Scop. — *Tetrao striatus* Gm. — *Perdix striata* Lath. — Encycl. method. pl. 97, fig. 2. — *P. perlata* Tem. Pig. et Gallin. vol. III. p. 570. — Id. Pl. col. 82. *Margaroperdix striata* Reichb. — Foem. Caille brune de Madag. Sonn. Voy. p. 170. — *Tetrao griseus* Gm. — *Perdix grisea* Lath. — Encycl. p. 220.

Es ist keineswegs nachgewiesen, dass die um vieles kleinere Caille brune de Madag. das Weibchen der Grande Caille de Madag. sei. Bonoparte vertritt namentlich diese Ansicht. Beide sind ausserordentlich selten in Sammlungen. Die Messung nach einem Exemplare des Pariser Museums: Pucheran.

Turnix Bonn.

1. *T. nigricollis* (Gm.). Supra pallide rufescens, transversim variegatus, maculis majoribus nigris, plumarumque marginibus externis albidis; alarum tectricibus in fundo rufescente maculis albidis supra

nigro-marginatis; remigibus fuscis, albido-limbatis; fronte et capitis lateribus albido nigroque variis; macula magna a mento ad pectus usque extensa circumscripte nigra; colli et pectoris lateribus laete aurantiacorum; corpore inferiore reliquo lateraliter cinerascete, medio albo; crisso et subcaudalibus dilute rufulis; cauda cinerascete et rufescente vermiculata; rostro pallido; pedibus flavidis. Long. tot. circa 6'', rostr. a fr. $4\frac{1}{2}$ '', al. 2'' 11'', tars. 9''.

Syn. *Coturnix madagascariensis* Briss. Ornith. I. p. 252, pl. 24, fig. 2. — *Tetrao nigricollis* Gm. — *Hemipodius nigricollis* Temm. Gallin. III. p. 619. Pl. enl. 171. — Black-necked Quail Lath. Gen. Hist. VIII. p. 339. — Sganzin, l. c. p. 38.

Unsere Beschreibung und Messung nach einem Exemplare der Stuttgarter-Sammlung. Einer der gewöhnlichsten Madagascarvögel in Museen.

Pterocles Temm.

1. *P. personatus* Gould. Faie usque ad oculos holosericeo-nigerrima; capite reliquo, collo pectoreque arenaceo-cervinis, basi colli vinaceo-tincta; dorso vinoso-fusco; alis fulvescentibus, tectricum apicibus fusco-trifasciatis; remigibus primariis et secundariis obscure fuscis, his dimidio basali marginum externorum fulvo-notatis; uropygio plumis et tectricibus caudae superioribus pallide fuscis, notis irregularibus cervinis; rectricibus obscure fuscis, fulvo irregulariter fuscatis, apice late albis; subcaudalibus arenaceo-fulvis; rostro nigro. Long. 13'', rostr. $\frac{7}{8}$ '', al. $8\frac{3}{4}$ '', caud. 4'', tars. 1''.

Foem. facie nigra caret.

Syn. *Pterocles personatus* Gould. Proc. Zool. Soc. 1843, p. 15.

— Id. Zool. Sulph. Birds, pl. 30. p. 49.

Nur im Britischen Museo in London. „Abundant in the scrubby groves of Pandanus skirting a portion of Mojambo-Bay.“

Glareola Briss.

1. *Geoffroyi* Pucher. Pileo fusco-nigricante; collo postico dorso alarumque tectricibus fuscis, nitore olivascete; remigibus majoribus nigris, intus pallidioribus; collo et thorace griseo-olivascetibus, mento albicante; abdomine subalaribusque rufescentibus; abdomine imo tectricibusque caudae superioribus et inferioribus albis; cauda bifurcata; rectricibus albis, dimidio apicali nigris, nigredine versus medium caudae increscente; linea angusta ad maxillae basin orta et per oculus ducta alba; rostro brevi, basi rubente; alis longissimis, rectrices extimas longe superantibus. Long. ab apice rostr. ad ap.

rectr. intermed. circa $6\frac{1}{2}''$, rostr. a rict. $10\frac{1}{2}'''$, tars. $11'''$, dig. med. sine ung. $8'''$, al. $7''$.

Syn. *Glareola Geoffroyi* Pucher. Rev. zool. 1845, p. 51. — Id Guér. Mag. de Zool. 1845, pl. 57. — *Gl. ocularis* Verr. in Catal. coll. Rivoli, p. 36.

Der feine weisse Strich durch's Auge unterscheidet diese Art von sämmtlichen congenerischen. In den Sammlungen von Paris, Philadelphia und Wien.

Charadrius L.

1. *Ch. tricolor* Vieill. Nouv. Dict. vol. 27, p. 147. — *Ch. bitorquatus* Licht. Doubl. p. 71. — Le petit pluvier à double collier, Temm. Catal. 1807, p. 262. — Reichb. fig. 724. — Hartl. Syst. Orn. Westafr. p. 216.

Von Peters in Mossambique gesammelt. Von Bojer am 27. Juli 1824 in der Bai von Bombatoc geschossen. Nach ihm ist die Farbe der Iris dunkelgrau mit einem rothen Ringe.

Strepsilas Ill.

+ 1. *S. interpres* (L.). Hartl. Ornith. Westafr. p. 217.

Jules Verreaux sah mehrere Exemplare dieser Art von Madagascar.

Ardea L.

1. *A. goliath* Temm. — *Ardeomega goliath* Bonap. Consp. II. p. 109. — *A. gigantodes* Licht. — Reichb. fig. 457. — Grand Heron (Langourou) Sganz. l. c. p. 41.

Sganzin's Vogel geht sehr wahrscheinlich auf diese Art. Ziemlich selten um St. Marie. Von Peters in Mossambique gesammelt.

2. *A. xanthopoda* v. Pelz. Candida; pileo et dorso ochraceo vix conspicue lavatis; plumis occipitalibus quatuor pendulis; plumis juguli pendulis, lacero-decompositis; rostro nigrescente; pedibus flavis. Long. tot. $21''$, rostr. a rict. $3\frac{1}{2}''$, plumae occipit. longiss. $5''$, tars. $3\frac{1}{2}''$.

A. v. Pelzeln beschrieb für uns diese Art nach einem durch Natterer von J. Verreaux gekauften Exemplare der Wiener Sammlung. Sie ist ohne Zweifel der von Jules Desjardins als *Ardea garzetta* L. bezeichnete Vogel: Proceed. Zool. Soc. 1832, p. 111. Auch Latham lässt *A. garzetta* auf Madagascar vorkommen: Gen. Hist. IX. p. 88.

3. *A. alba* L. — *Egretta alba* Bonap. Consp. II. p. 114. — Desjard. Proceed. 1832, p. 111. — Encycl. méth. p. 1110.

In der Pariser Sammlung.

4. *A. bubulcus* Sav. — Vourougondrou Flac. Mad. p. 164. — Deleg. Voy. Afr. austr. I. p. 334. — Hartl. Syst. Orn. Westafr. p. 222. — ? Heron blanc, Sganz. l. c. p. 44.

Wahrscheinlich ist es diese Art, von welcher Ellis in seinem Buche „Three Visits to Madagascar“ spricht, p. 286. Die Eingebornen nannten sie Vourou-potsi. Bei Sganzin: Vourougoutsi. Es wäre immerhin möglich, dass diese Art in der folgenden aufginge, obgleich der Ausdruck Sganzin's „il porte sur le sommet de la tête des plumes d'une nuance roussatre“ nicht recht auf *A. ruficrista* zu passen scheint.

5. *A. ruficrista* Verr. — *Bubulcus ruficrista* Bonap. Consp. II. p. 125.

„Similis *A. bubulco*, sed minor, rostro brevior; crista occipitali e plumis elongatis aurantiaco-cinnamomeis; plumis dorsalibus valde minus elongatis.“ Long. tot. 16“, al. 9“ 1—3“, caud. 3“ 10“, rostr. a rict. 2“ 8—9“, tars. 3“.

In der Wiener Sammlung durch Frau Ida Pfeifer, in der Pariser durch Rousseau. Die beiden Exemplare der Wiener Sammlung sind jüngere Vögel: Weiss; Oberkopf rothgelb überlaufen; die Hinterhauptfedern sind bei einem nur wenig, bei dem andern gar nicht, die Seitenfedern bei keinem verlängert.

6. *A. Idae* Hartl. Jun. av. *Ardeae malaccensi* quoad figuram millima, sed major. Occipitis et juguli plumis elongatis, pendulis; pilei et colli plumis nigris, stria mediana pallide flava, in collo sensim latiore maximamque plumae partem occupante notatis; dorso fusco, pallide flavido striato; supracaudalibus pure albis; gula alba, maculis nonnullis teniam medianam interruptam formantibus fusciscentibus; colli lateralis et inferioris basi albis, dein flavidis, apice fusco-nigricante-marginatis; abdomine, tibiis, subcaudalibus, alis et cauda pure albis; maxilla nigricante, mandibula pallide cornea, apicem versus nigricante; pedibus flavescens-griseis. Long. 21“, rostr. a rict. 3“ 5“, al. 9“ 6“, tars. 2½“.

Syn. *Ardea* spec. nov. v. Pelzeln, Naum. 1858, p. 497.

Durch Frau Ida Pfeifer von der Ostküste Madagascar's in der Wiener Sammlung. Jüngerer Vogel, aber sehr wahrscheinlich einer zuvor unbeschriebenen Art.

7. *A. atricapilla* Afzel. 1804. — *Egretta thalassina* Swains. An. Menag. p. 333. — *Butorides atricapilla* Bonap. Consp. II. p. 129. — Hartl. Syst. der Ornith. Westafr. p. 223. — *Ardea brevipes* Hempr. Ehrenb.

Ein ausgefärbtes Exemplar dieser Art, von Madagascar stammend, in der Stuttgarter Sammlung durch v. Ludwig. Die Vergleichung mit einem Exemplare der Bremer Sammlung von St. Thomé ergab keine Unterschiede. Ich messe dieses Madagascarexemplar: Schnabel von der

Stirn 2'' 3 $\frac{1}{2}$ ''', Flügel 6'' 8''', tars. 1'' 9''', Mittelfing. mit der Krallen 1'' 9'''.

9. *A. podiceps* Bp. Similis *A. minutae* sed minor; rostro graciliore; alis multo brevioribus, tectricibus superioribus rufo-canis, nec lacteis; subalaribus spurco-rufis, nec candidis; collo obscuro rufo, nec cano; abdomine crissoque rufescentibus.

Syn. *Ardeola podiceps* Bonap. Consp. II. p. 134.

Durch Bernier in der Pariser Sammlung.

Nycticorax Steph.

1. *N. griseus* (L.) — *Ardea nycticorax* L. Syn. ap. Bonap. Consp. II. p. 140.

„Specimina Madagascar. Mus. Paris. a Berniero 1836 minima; plumis occipitalibus longissimis, apice ipso candidissimis.

Auch in Leiden ein Exemplar von Madagascar.

Madagasar scheint ausserordentlich reich an Reiheren zu sein. Hinsichtlich der *Ardea alba* und der *A. bubulcus* bleibt die nöthige Sicherheit in der Feststellung der Art zu wünschen übrig. Sehr möglich, dass letztere mit der *A. ruficrista* zusammenfällt. Möglich auch, dass v. Pelzeln's *Ardea xanthopoda* sich schliesslich als irgend einer continental-africanischen Art zugehörig erweist. Sganzin's „Heron bleu“ (l. c. p. 42) bleibt mir unklar. Wahrscheinlich ist es die *A. calceolata* Dub.

Scopus Briss.

1. *Sc. umbretta* L. Briss. Ornith. V. p. 503. — Ombrette du Senegal, Buff. Pl. enl. 796. — Reichb. fig. 513. — Hartl. Syst. Ornith. Westafr. p. 230. — Desjard. Proceed. Zool. Soc. 1832. p. 45.

Auf Madagascar nicht selten. Bojer erlegte den Vogel in Moristan auf dem Strande der Bucht von Bombatoka. Die Iris ist gelblich.

Anastomus Temm.

1. *A. lamelligerus* Temm. Pl. col. 236. — *Hians capensis* Less. — *Hiator lamelligerus* Bonap. Consp. II. p. 109. — List of Specim. Brit. Mus. III. p. 89.

Von Bojer in der Wiener Sammlung. Wie es scheint nicht selten auf Madagascar.

Platalea L.

1. *P. Telfairii* Vig. Proceed. Zool. Soc. 1831, p. 41. — Id. ib. 1832, p. 111. — Sganz. l. c. p. 46. — *Pl. tenuirostris* Temm. — *Pl. nudifrons* Cuv. — Bonap. Consp. II. p. 148. — Reichb. fig. 435 bis 37 (*Leuceroxia tenuirostris*). — Hartl. Syst. der Orn. Westafr. p. 226.

Ueber die ganze Insel verbreitet. Auch auf Mauritius. Catal. Chath. Collect. p. 42.

Lophotibis Reichb.

1. *L. cristata* (Gm.) Ferruginea, facie pallescente; capite, cer-vice, crisso caudaque aeneo-virentibus; alis albidis; crista occipitali e plumis longis, rotundatis composita, lateralibus aeneo-virescentibus, mediis albis; regione ophthalmica large nuda; rostro et pedibus flavidis, iride rubente. Long. 20—23'', caud. 5'', rostr. a rict. 4'' 10''', rostr. a narib. 4'' 5''', tars. 2 1/2''.

Syn. Le Courlis huppé Buff. Pl. enl. 841. — Id. Ois. VIII. p. 841. — *Tantalus cristatus* Gm. — *Ibis cristata* Vieill. — Wagl. Syst. Orn. spec. 13. — *Eudocimus cristatus* Pucher. — *Lophotibis cristata* Reichb. l. c. fig. 637. — Sganz. l. c. p. 44. — Bonap. Consp. II. p. 154. — *Geronticus cristatus* G. R. Gray.

Wahrscheinlich auf die Ostküste Madagascars beschränkt, und überall nur selten. Sganzin nennt Tamatave und Tintingue als Lokalitäten. Nur in wenigen Museen. In der Wiener Sammlung 1 Exemplar von Goudot. Paris, Philadelphia, Leiden.

Ibis Sav.

1. *Ibis religiosa* Sav. Exped. Egypt. Ois. t. 7. fig. 1. — *Tantalus aethiopicus* Lath. juv. — Ann. Mus. Hist. nat. IV. t. 53. — Reichenb. fig. 539—540. — Bonap. Consp. II. p. 151. — Hartl. Syst. Ornith. Westafr. p. 231. — A. Brehm, Journ. f. Orn. I. p. 141. — Id. Reisesk. III. p. 173 etc.

„Quid specimina ex Madagasc. Mus. Paris. a Berniero minora et rostro graciliore, nisi species distincta nomine *Ibis Bernieri* designanda“? (Bp.)

Wir haben diese kleineren Exemplare in der Pariser Sammlung gesehen und betrachten dieselbe zunächst nur als kleinere locale Race des continentalen Vogels.

Numenius L.

1. *N. madagascariensis* Briss. Ornith. V. p. 321. pl. 28. — Pl. enl. 198. — Lichtenst. Doubl. p. 75. — Gray, List. of Specim. Brit. Mus. p. 93. — Courlis gris Sganz. l. c. p. 44. — Desjard. Proceed. Zool. Soc. I. p. 45. — *N. virgatus* Cuv.

Auch auf Mauritius und am Cap. Ein südafrikanisches Exemplar der Bremer Sammlung ergiebt folgende Maasse: Long. tot. 23'', rostr. 6'', al. 11'', tars. 2'' 11''', dig. med. c. ung. 2''.

Tringoides Bonap.

1. *T. hypoleucos* (L.) S. N. ed. XII. p. 250. — *Actitis hypo-*

leucos Boie. — *Totanus hypoleucus* Temm. — Naum. t. 194. — Gould pl. 318. — Hartl. Orn. Westafr. p. 235 etc.

In der Stuttgarter Sammlung von Madagascar durch v. Ludwig.

Himantopus Briss.

1. *H. minor* Natt. Candidus; interscapulio et alis virescente-nigris; rectricibus mediis grisescentibus; rostro nigro, pedibus (in specimine exsiccato) flavis. Long. 14'', al. 8½'', rostr. a rict. 2½'', tars. 4½''.

In der Wiener Sammlung von Bojer (Westküste). v. Pelzeln, dessen freundschaftlicher Theilnahme wir die obige Beschreibung verdanken, scheint an der specifischen Selbstständigkeit dieses Vogels zu zweifeln. Wir müssen indessen gestehen, dass wir der Ansicht Johann Natterers in diesem Falle wie in allen ornithologischen Fragen das grösste Gewicht beimessen. Jules Verreaux erwähnt nur *Himantopus melanopterus* als von Madagascar erhalten.

Gallinago Leach.

1. *G. Bernieri* Pucher. Simillima varietati indicæ *Scolop. gallinaginis*, sed diversa rostro, longitudine rostri *Scolop. paludosæ*. Long. circa 1' 9'', al. 5'' 2''', caud. 2'' 2''', rostr. a rict. 3'' 9''', tars. 1'' 8'''.

Syn. *Gallinago Bernieri* Pucher. Rev. zool. 1845. p. 279. — *G. macrodactyla* Bonap. Tahl. parall. Echass. p. 15. — *Sc. mauritiana* Desjard.

Ein Exemplar in der Pariser Sammlung. Ein zweites durch Natterer in Paris von Delessert gekauft in der Wiener. Die Messung nach diesem letzteren. Das Gefieder — schreibt uns v. Pelzeln — ist dem von *Scolopax gallinago* äusserst ähnlich; es fehlen jedoch die durch die rostgelben Aussenränder der Federn gebildeten Rückenstreifen.

Rhynchoa Cuv.

1. *Rh. capensis* (L.) — Becassine de Madagascar Buff. Pl. enl. 922. — Sgan. l. c. p. 43. — Desjard. Proceed. Zool. Soc. 1831. p. 45. — Hartl. Ornith. Westafr. p. 239. — Bonap. Compt. rend. Acad. Sc. tome XLIII.

Gemein auf Madagascar. „Les exemplaires de Rhynchées provenant de Madagascar se montrent sensiblement différents de ceux du Cap dans la forme des taches de leurs ailes et de leur queue“ (Bp.)

Parra Lath.

1. *P. albinucha* Is. Geoffr. St. Hil. Castaneo-rufa; alis nigerrimis; collo antice nigro, postice niveo; cauda brevi rufo nigroque varia; tectricibus caudæ superioribus plurimis albis; semicollare interrupto parum conspicuo aureo-flavo; nuditate frontali valde extensa; pedibus

grisescentibus, rostro ut videtur corneo-caerulescente. Long. 10'', al. 6'' 6''', tars. 2'' 8''', rostr. 1'' 2'''.

Syn. *Parra albinucha* Is. Geoffr. St. Hilaire, Mag. de Zool. 1832. pl. 6. — Id. Etud. zoolog. fascic. I. pl. 6. — *P. atricollis* Swains. Anim. in Menag. p. 334. — *Metopidius albinucha* G. R. Gray.

Eine der Entdeckungen Goudot's auf der Ostküste Madagascars. Museum von Paris, Philadelphia, Wien, London.

2. *P. africana* Gm. S. N. I. 709. — Encycl. méth. p. 1056. — Swains. Zool. Illustr. sec. ser. pl. 43. — Bowd. Excurs. p. 230. — Reichenb. fig. 1121—22. — Hartl. Ornith. Westafr. p. 240. — *Metopidius africanus* Wagl.

Ein jüngeres Exemplar in der Wiener Sammlung, von Bojer am 21. Juli 1824 auf der Westküste Madagascar's geschossen.

Biensis Pucher.

1. *B. madagascariensis* A. Smith. Supra olivaceus, nigro flammulatus, capite griseo, vertice nigricante; mento albedo; gutture, collo, thorace et lateribus vinaceo-rubentibus; collo postico nigro-striato; subcaudalibus nigris, albo-fasciatis; rostro et pedibus brunneis. Long. 9'' 9''', al. 4'' 4''', caud. 1'' 9''', rostr. a rict. 2'' 4''', tars. 1'' 8''', dig. med. c. ung. 1'' 8'''.

Syn. *Rallus madagascariensis* A. Smith. South Afr. Quart. Journ. I. p. 80. — *Biensis typicus* Pucher. Rev. zool. 1845. p. 278. — Desm. Iconogr. ornith. pl. 24. — ?*Rallus madag.* Desjard. Proceed. Zool. Soc. 1831. p. 45. — Le Rale de Tintingue (Tsicosa vouth) Sganz. l. c. p. 46.

Die Messung nach einem Exemplare der Wiener Sammlung. In Museen noch sehr selten. Diese ganz eigenthümliche Form hat den Schnabel äusserst schlank und gestreckt, von doppelter Kopfeslänge, mit an der Spitze schwach abwärts gekrümmter Mandibel, mit dreieckiger Ausbreitung die Stirn einschneidend und mit linearen Nasenlöchern, welche in einer fast die ganze Länge des Schnabels einnehmenden Furche liegen. Die Schäfte der Steuerfedern sind von elastischer Steifheit und ragen über das kaum befiederte Spitzendrittel haar- oder borstenartig hinaus, die Bärte derselben sind locker und zerschlissen. — Bernier entdeckte diese merkwürdige Art an einer Lokalität der Ostküste Tsquia genannt. In Paris, Philadelphia und Wien.

Rougetius Bonap.

1. *R. Bernieri* Bp. Corpore supra, alis cauda et abdomine olivaceis, dorso striis parum conspicuis nigris notato; subcaudalibus ex parte albis; mento et gutture albis; collo et pectore rufis; subalaribus albo

nigroque fasciatim maculatis; rostro pallide brunneo; pedibus pallidis, iride rubra. Long. tot. 10'', rostr. a fr. $1\frac{1}{2}$ '', al. 6'', tars. 2'', dig. med. c. ung. 2''.

Syn. *Rougetius Bernieri* Bonap. Tabl. parall. Echass. Alector. p. 19. — *Rallus Cuvieri* var. madag. Pucher. Rev. zool. 1845. p. 278. — *Rale de Madagascar* Sganz. l. c. p. 46.

Beschreibung und Messung nach einem Exemplare der Stuttgarter Sammlung. Pucheran scheint die spezifische Verschiedenheit dieses Vogels von dem nächstverwandten *R. Cuvieri* von Mauritius (*R. gularis* Cuv. — Guér. Iconogr. Ois. pl. 58. fig. 1) noch zu bezweifeln. „Les individus de Madagascar en diffèrent par quelques différences de teinte dans la coloration des parties inférieures et du dessus de la tête et du cou, sur la valeur des quelles notre opinion est loin d'être fixée.“ — „Es giebt keinen Fluss auf Madagascar, welcher diese Art nicht in Menge enthielte.“ Sganz.

Ausser den beiden genannten gehört noch *R. abyssinicus* Rüpp. zu dieser Form.

Canirallus Bonap.

1. *C. kioloides* Puch. Supra olivascens-brunneus; mento et gula albis; fronte maculaque magna oculari albidis; gutture, pectore, epigastrio et alarum tectricibus superioribus minoribus laete lateritio-rufis; remigibus fuscis, pogonio interno albo-fasciatis; pedibus fuscis. Long. 9'' 3''', al. 5'' 3''', caud. 2'' 5''', rostr. a rict. 1'' 7''', rostr. ab orig. nar. 10'', tars. $1\frac{1}{2}$ ''. —

Syn. *Gallinula kioloides* Pucher. Rev. zool. 1845. p. 279. — *Canirallus kioloides* Bonap. l. c. p. 20.

Als zweite Art seiner Gattung *Canirallus* nennt Bonaparte eine schöne von Pel in Ashantee entdeckte Form, *Rallus oculus* Temm. (Hartl. Ornith. Westafr. p. 241.) — In den Museen ausserordentlich selten. Die hier zuerst angegebenen Maasse nach einem Exemplare der Wiener Sammlung (v. Pelzeln.)

Porphyrio Temm.

1. *P. madagascariensis* (Gm.) — Taleva Flac. Madag. p. 164. — Taleve de Madag. Buff. Pl. enl. 810. — *P. smaragnotos* Temm. — *Fulica porphyrio* Forst. ed. Licht. p. 49. — Sganz. l. c. p. 44. — *P. erythropus* Steph.

Auch auf Mauritius, Bourbon und am Cap. Auf Madagascar sehr gemein und häufig gezähmt. In der Wiener Sammlung ein Exemplar von Bojer.

Gallinula Br.

1. *G. chloropus* L. Desjard. Proceed. Zool. Soc. 1831. p. 45. — Sganz. l. c. p. 45.

In der Wiener Sammlung ein von Bojer auf der Ostküste erlegtes Exemplar mit (durch zufällige Einwirkung?) ockerfarbenen Unterschwanzdecken.

Gemein auf Bourbon und Mauritius: Sganz.

Fulica L.

1. *F. cristata* Gm. — Haretac: Flac. Madag. p. 164. — Grande Foulque à crête Buff. — Lath. Gen. Hist. X. pl. 165. — Desjard. Proceed. 1831. p. 45. — Barthél. Rev. zool. IV. p. 307. — Sganz. l. c. p. 46. — Malh. Faun. ornith. Sicile p. 198. — Rüpp. System. Uebers. p. 128.

Sganzin nennt Foulpointe als eine Lokalität für diese Art.

Phoenicopterus L.

1. *P. erythraeus* Verr. — Sambé: Flac. Madag. p. 164. — Flammant: Sganz. l. c. p. 47.

Nicht selten auf Madagascar. Ohne Zweifel *erythraeus* Verr. und nicht *antiquorum*. Auch in Mossambique, Zanzibar u. s. w.

Sarkidiornis Eyton.

1. *S. africana* Eyton. Monogr. Anat. p. 103. — Delegorg. Voy. Afr. austr. II. p. 531. — Denh. Clappert. Voy. p. 204. — Rossangue: Flac. Madag. p. 164. — Canard à bosse Sganz. l. c. p. 49. — Hartl. Ornith. Westafr. p. 246. — Rüpp. Syst. Uebers. p. 136.

Nettapus Brandt.

1. *N. auritus* Bodd. — *Anas madagascariensis* Gm. — Pl. enl. 770. — Hartl. Ornith. Westafr. p. 247. — *Cheniscus madag.* Eyton. Monogr. Anat. p. 88. — Reichenb. fig. 931—32. — Sganz. l. c. p. 48.

Sehr weit in Africa und über die ganze Insel Madagascar verbreitet. In der Wiener Sammlung ein Exemplar von Bojer am 24. Juli 1824 in den Morästen bei dem Dorfe Mazangay geschossen. In den meisten Museen.

Querquedula Steph.

1. *Q. Bernieri* J. Verr. Capite et collo pallide ferrugineo-fulvis, fusco vermiculatis; dorsi plumis et scapularibus fuscis, fulvo marginatis; uropygio et rectricibus fuscis, his pallide terminatis; alarum tectricibus brunnescente-cinereis, majorum apicibus large albis, speculi marginem superiorem formantibus; speculo nitide aeneo-viridi, infra albo-limbato; remigibus et subalaribus fuscis; gula albida, immaculata; corpore inferiore reliquo pallide fulvo-rufescente, maculis longitudinalibus obsolete

notato; hypochondriis et subcaudalibus dilute brunneis, plumarum marginibus fulvis; rostro gracili, basin versus compresso, rubente; pedibus e flavo rubentibus. Long. 14'', rostr. 17''', al. 6'', tars. 16''', dig. med. c. ung. 21'''.
 Ein durch J. Natterer von E. Verreaux eingetauschtes Exemplar in der Wiener Sammlung, dessen Beschreibung Herr A. v. Pelzeln so gütig war uns mitzutheilen. Ob auch in der Pariser Sammlung?

Ob Sganzin's Sarcelle de Madagascar p. 48?

Thalassiornis Eyton.

1. *Th. leuconota* (Gm.) — *Clangula leuconota* A. Smith, Illustr. of South Afr. Zool. pl. . . . — *Thalassornis leuconota* Eyton Monogr. Anat. p. 168.

Durch Goudot von der Ostküste in der Pariser und Wiener Sammlung.

Podiceps Lath.

1. *P. minor* L. Desjard. Proceed. Zool. Soc. 1831. p. 45.

Für das Vorkommen einer zweiten *Podiceps*-Art auf Madagascar spricht eine Stelle in Du Maine „Voyage à la terre d'Ankaye.“ Deutsch. Uebers. Spreng. Biblioth. Reis. B. 46. S. 75: Hier erlegten wir einen Vogel nicht so gross wie eine Krickente, mit schwarzem spitzigen Schnabel, hellbraunem Kopf und Leib, schwarzem Halsband und weissem Bauch; die Pfoten schienen ihm aus dem Hinteren zu gehen und sind in kleine „palettes pour nager“ abgetheilt.“

Pterodroma Bonap.

1. *Pt. atlantica* (Gould.) Ann. Mag. Nat. Hist. XIII. p. 362. — Forst. Icon. inedit. t. 93. B. — Lichtenst. Descript. Anim. p. 23. — Kuhl, Monogr. Procell. t. 10. fig. 6. — *Procellaria fuliginosa* Banks fide Bonap. Consp. II. p. 191.

In der Wiener Sammlung ein Exemplar von Madagascar. Durch Joh. Natterer von E. Verreaux gekauft. Ist hier auch die sehr nahe verwandte *Pterodroma aterrima* (Verr.), eine auf Bourbon nicht ungewöhnliche Art gemeint?

Nectris Bonap.

1. *N. gama* Bonap. Supra nigro-fusca, subtus tota et unicolor alba; colli et pectoris lateribus fusco alboque transversim notatis; hypochondriis, subalaribus et subcaudalibus pure albis; cauda et alis nigro-fuscis; rostro gracili nigricante, apice corneo-caerulescente; pedibus (ut videtur) flavidis; tarso ex parte, unguibus et digito externo nigricantibus. Long. tot. 12 — 13'', rostr. a fr. 14''', al. $7\frac{3}{4}$ '', caud. 3'' 2''', tars. 1'' 5'''.

Syn. *Puffinus cinereus* juv. Smith, Illustr. Ornith. South Afr. t. 56.
ad. — *Nectris gama* Bonap. Consp. II. p. 202.

Wir beschrieben ein Exemplar der Stuttgarter Sammlung.

Diomedea L.

+1. *D. chlororhynchos* Gm. Conf. synonym. ap. Bp. Consp. II. p. 185.

Ein von Verreaux erstandenes Madagascar-Exemplar in der Wiener Sammlung.

Stercorarius Vieill.

1. *St. antarcticus* (Less.) — *Lestris catarractes* Q. et Gaim. Voy. Uran. Ois. t. 38. — Less. Tr. d'Orn. p. 606. — Gould Birds of Austr. VII. t. 21. — Reichb. fig. 2641, et t. 52, fig. 330—331. — Conf. synonym. ap. Bonap. Consp. II. p. 207: *Stercorarius antarcticus* var. a.

Von Bernier in der Pariser Sammlung. Die Madagascarraße dieser weit verbreiteten Art bezeichnet Bonaparte mit „rostrum elongatum robustum“ im Gegensatz zu Exemplaren derselben Art aus den antarktischen Meeren: „rostrum brevi crasso.“

Gelastes Bonap.

1. *G. Hartlaubii* Bruch. Caban. Journ. 1852. 1. p. 102. t. 2. fig. 26. — Id. ib. 1855. p. 286. etc. — Conf. synonym. ap. Bonap. Consp. II. p. 227.

Ohne Zweifel die „Petite Mouette cendrée“ Sganzin's l. c. p. 49, und der „*Larus cirrocephalus*?“ (v. Pelzeln) der Wiener Sammlung.

Sterna L.

+1. *St. caspia* Pall. — Temm. Man. II. p. 733. — Naum. t. 248. — *Sylochelidon caspia* Brehm. — Hartl. Syst. Orn. Westafr. p. 253. — Schleg. Vog. van Nederl. p. 612.

In der Leidener Sammlung ein Exemplar von Madagascar. (Schleg. in litter.)

Phaeton L.

+1. *Ph. phonicurus* L. Conf. synonym. sp. Bonap. Consp. II. p. 183: *Phoenicurus rubricauda* (Bodd.)

+2. *Ph. flavirostris* Br. Conf. synonym. ap. Bonap. Consp. II. p. 183: *Lepturus candidus* (Briss.) Gray, Mitch. Gen. of Birds pl. 183.

Beide Arten von Mauritius in der Stuttgarter Sammlung, also ohne Zweifel auch auf Madagascar.

Halieus Bonap.

1. *H. africanus* (Gm.) Conf. synonym. ap. Bonap. Consp. II. p. 178. — Hartl. Ornith. Westafr. p. 260.

In der Leidener Sammlung stehen zwei Exemplare dieser Art von Madagascar.

Sula Vieill.

1. *S. piscator* (L.) Conf. synonym. ap. Bonap. Consp. II. p. 166.

I. ACCIPITRES L.

1. *Buteo tarchardus* (Daud.) Africa.
2. *B. brachypterus* v. Pelzeln. *
3. *Haliaeetus vociferoides* Desm. *
4. *Falco radama* J. Verr. *
5. *F. zoniventris* Pet. *
6. *F. concolor* Temm. Africa.
7. *Falco punctatus* Cuv. Mauritius.
8. *Avicida Verreauxii* Lafr. Africa.
9. *Milvus parasitus* Daud. Africa.
10. *Astur musicus* (Daud.) Africa.
11. *Nisus Francesii* Sm. *
12. *N. madagascariensis* Sm. *
13. *Polyboroides radiatus* (Scop.) *
14. *Ninox madagascariensis* Bp. *
15. *Scops rutilus* Fucher. *
16. *Bubo madagascariensis* Sm. *
17. ? *Strix flammea* L.

II. PASSERES L.

18. *Caprimulgus madagascariensis* Sg. *
19. *Cypselus ambrosiacus* Gm. Africa.
20. ? *C. unicolor* Jard. Madeira.
21. *Phedina madagascariensis* Hartl. *
22. *Eurystomus madagascariensis* (L.) Africa.
23. *Brachypteracias leptosomus* Lafr. *
24. *Atelornis squamigera* (Lafr.) *
25. *Atelornis pittoides* Lafr. *
26. ? *Halcyon gularis* Kuhl.
27. *Ispidina madagascariensis* (L.) *
28. *Corythornis vintsioides* Lafr. *
29. *Merops superciliosus* L. Africa.
30. ? *M. viridissimus* Sw. Africa.
31. *Upupa marginata* Pet. *
32. *Fregilupus madagascar.* (Sh.) Mauritius.
33. *Falculia palliata* Geoffr. *
34. *Irrisor caudacutus* (Vieill.) *
35. *Nectarinia angladiana* (Sh.) *

36. *N. souimanga* (Gm.) *
37. *Nectarinia Coquerellii* Verr. *
38. *Bernieria viridis* (Less.) *
39. *Bernieria minor* Bp. *
40. *Ellisia madagascariensis* (Briss.) *
41. *Ellisia typica* Hartl. *
42. *Copsychus pica* (Natt.) *
43. *Pratincola sybilla* (L.) *
44. *Pratincola pastor* Voigt. Africa.
45. *Gervaisia albospecularis* (Eyd. & Gerv.) *
46. *Motacilla flaviventris* Verr. *
47. *Zosterops madagascariensis* (L.) Mauritius.
48. *Zosterops borbonica* (Briss.) Bourbon, Mauritius.
49. ? *Zosterops olivacea* (L.) *
50. *Philepitta sericea* Geoffr. *
51. *Philepitta Geoffroyi* Desm. *
52. *Brissonia nigerrima* Gm. *
53. *Cossypha imerina* Hartl. *
54. *Oriolia Bernieri* Geoffr. *
55. *Andropadus insularis* Hartl. *
56. *Hypsipetes ourovang* (Gm.) *
57. *Hypsipetes olivacea* Jard. Bourbon, Mauritius.
58. *Platysteira pririt* (Vieill.) Africa.
59. *Tchitreia holosericea* Temm. *
60. *Tchitreia mutata* (L.) *
61. *Tchitreia borbonica* (Gm.) Bourbon.
62. *Tchitreia pretiosa* Less. *
63. *Ceblepyris cana* Licht. *
64. *Artamia leucocephala* (L.) *
65. *Leptopterus viridis* (Gm.) *
66. *Dicrurus forficatus* (L.) *
67. *Cyanolanius bicolor* (L.) *
68. *Calicalicus madagascariensis* (L.) *
69. *Dryoscopus Bojeri* v. Pelz. *
70. *Vanga curvirostris* (Gm.) *
71. *Xenopirostris Lafresnayi* Bonap. *
72. *Corvus madagascariensis* Bonap. *
73. *Hartlaubius madagascariensis* (L.) *
74. *Nelicurvius pensilis* (Gm.) *
75. *Foudia madagascariensis* (L.) Mauritius.

- 76. *Spermestes nana* Pucher. *
- 77. *Habropyga margaritata* Strickl. *
- 78. *Crithagra chrysopyga* Sws. Africa.
- 79. *Miraffra hova* Hartl. *
- 80. *Euryceros Prevostii* Less. *

III. SCANSORES.

- 81. *Coracopsis vasa* Bp. *
- 82. *Coracopsis nigra* (L.) *
- 83. *Mascarinus madagascariensis* Less. *
- 84. *Poliopsitta cana* (Gm.) *
- 85. *Centropus tolu* (L.) *
- 86. *Centropus superciliosus* Rüpp. Africa.
- 87. *Coua caerulea* (L.) *
- 88. *Coua Delalaudi* Temm. *
- 89. *Coua Reynaudii* Puch. *
- 90. *Coua ruficeps* Gray. *
- 91. *Coua serriana* Puch. *
- 92. *Coua cristata* (L.) *
- 93. *Coua madagascariensis* (Gm.) *
- ?94. *Cuculus canorus* L. *
- 95. *Zanclostomus aereus* Vieill. Africa.
- 96. *Leptosomus afer* (Gm.) *

IV. COLUMBAE.

- 97. *Funingus madagascariensis* (L.) Sechellen.
- 98. *Funingus Sganzini* (J. Verr.) *
- 99. *Alectroenas nitidissima* Scop. Mauritius.
- 100. *Erythroena pulcherrima* (Scop.) Sechellen.
- 101. *Vinago australis* (L.) *
- 102. *Turtur picturatus* Temm. Mauritius.
- 103. *Oena capensis* (L.) Africa.

V. GALLINAE.

- 104. *Mesites variegata* Geoffr. *
- 105. *Mesites unicolor* Desm. *
- 106. *Numida cristata* Pall. Africa.
- ?107. *Hepburnia spadicea* (Gm.)
- 108. *Francolinus madagascariensis* Gm. Mauritius.
- 109. *Margaroperdix striata* (Gm.) *
- 110. *Turnix nigricollis* (Gm.) *
- 111. *Pterocles personatus* Gould. *

VI. GRALLAE.

112. *Glareola Geoffroyi* Puch. *
 113. *Charadrius tricollaris* Vieill. Africa.
 114. *Strepsilas interpres* (L.)
 ? 115. *Ardea goliath* Temm. Africa.
 116. *Ardea xanthopoda* v. Pelz. *
 117. *Ardea alba* L.
 118. *Ardea bubulcus* Sav. Africa.
 119. *Ardea ruficrista* Verr. *
 120. *Ardea Idæ* Hartl. *
 121. *Ardea atricapilla* Afzel. Africa.
 122. *Ardea podiceps* Bp. *
 123. *Nycticorax griseus* L.
 124. *Scopus umbretta* (L.) Africa.
 125. *Anastomus lamelligerus* Temm. Africa.
 126. *Platalea Telfairii* Vig. Africa.
 127. *Lophotibis cristata* (Gm.) *
 128. *Ibis religiosa* Sav. Africa.
 129. *Numenius madagascariensis* Briss. Africa.
 130. *Tringoides hypoleucus* (L.)
 131. *Himantopus minor* Natt. *
 132. *Gallinago Bernieri* Puch. *
 133. *Rhynchaea capensis* L. Africa.
 134. *Parra albinucha* Geoffr. *
 135. *Parra africana* Gm. Africa.
 136. *Biensis madagascariensis* (Gm.) *
 137. *Rougetius Bernieri* Bp. *
 138. *Canirallus kioloides* (Puch.) *
 139. *Porphyrio madagascariensis* (Gm.) Africa.
 140. *Gallinula chloropus* L.
 141. *Fulica cristata* Gm. Africa.

VII. ANSERES L.

142. *Phoenicopterus erythraeus* Verr. Africa.
 143. *Nettapus auritus* Bod. Africa.
 144. *Querquedula Bernieri* Verr. *
 145. *Thalassiornis leuconota* Gm. Africa.
 ? 146. *Podiceps minor* L.
 147. *Pterodroma atlantica* Gould.
 148. *Nectris gama* Bp.
 149. *Diomedea chlororhynchos* Gm.

150. *Sterna caspia* L.
151. *Stercorarius antarcticus* Less.
152. *Gelastes Harilaubii* Bruch.
153. *Phaeton phoenicurus* L.
154. *Phaeton flavirostris* Br.
155. *Halieus africanus* (Gm.)
156. *Sula piscator* (L.)

Anhang.

Auf der Insel Zanzibar wurden von W. Bojer gesammelt (nach A. v. Pelzeln):

1. *Nectarinia collaris* Jard.
2. *Nectarinia natalensis* Jard.
3. *Dryoscopus cubla* (Sh.) — Wird wohl *D. affinis* Gray sein.
Ann. Mag. Nat. Hist. 1837. p. 489.
4. *Hyphantornis aurea* Natter.

Pileo, occipite, capitis lateribus et gutture aurantiacis; dorso, alarum tectricibus superioribus, remigibus ultimis, primariorum marginibus et rectricibus viridi-flavis, luteo-marginatis; subalaribus et gastraeo toto luteis; rostro nigro; pedibus pallidis. Long. tot. 5'' 10''', al. 2'' 8—9'', rostr. a rict. 7—8'', caud. 2'' 2'''.

Foem. ad. Mari similis; capite haud aurantiaco sed brunnescente et toto corpore paulo magis viridescente.

Juv. Foeminae adultae similis, sed capite haud brunnescente; toto corpore magis viridescente; plumis dorsi et tectricibus alarum superioribus medio cinereo-brunneis; rostro pallide corneo.

Wir sind Herrn A. v. Pelzeln für Mittheilung dieser schönen unzweifelhaft neuen Art zu grossem Dank verpflichtet. Bojer erlegte verschiedene Exemplare am 19. August 1824. Sie nisten unter den Blättern der Cocospalmen. Das Nest hängt an einem langen Stricke von *Cyperus*.

5. *Euplectes flammiceps* Sws. Bosniani auf der Insel Zanzibar genannt. Iris schwarz.

6. *Buceros coronatus* Sh. Guembé auf der Insel Zanzibar.

7. *Oena capensis* (L.) Iris grau.

Auf der Insel Pemba:

1. *Gypohierax angolensis* (Commodore Nourse).
2. *Eurystomus madagascariensis* (St.)

Eine neue Drossel-Gattung, *Psophocichla*.

Vom

Herausgeber.

Nachdem viele Arten der alten Linné'schen Gattung *Turdus* mit Recht als Typen neuerer Gattungen abgesondert und naturgemässer, selbst in verschiedenen Familien, untergebracht wurden, hat sich die generische oder subgenerische Sonderung in neuerer Zeit auch über die bei *Turdus*, im engeren Sinne, verbliebenen ächten Drosseln derartig erstreckt, dass fast jede unsrer wohlbekannten europäischen Drosseln zum Typus einer eignen Gattung geworden ist.

So finden wir, nachdem zuerst *Turdus merula* Lin. als Gattung *Merula* Leach 1816 abgesondert wurde, für *T. pilaris* den Gattungsnamen *Arceuthornis* Kaup 1829; für *T. Bechsteinii*: *Cichloides* Kaup 1829; für *T. viscivorus*: *Ixocossyphus* Kaup 1829; für *T. torquatus*: *Thoracocincla* Reichb. 1850. Als Typus für die Gattung *Turdus* im engsten Sinne verblieb also entweder *T. musicus* oder, nach Gray's und Bonaparte's Annahme, *T. viscivorus* Lin. *) In der That zeigt z. B. *T. pilaris* gegen die Flügelbildung von *T. musicus* längere, zugespitztere Flügel, aber diese Abweichungen werden durch Vergleichung der andern verwandten Arten derartig ausgeglichen, so dass es mir unmöglich erschienen ist in der relativen Länge der Schwungfeder einen stichhaltigen generischen Unterschied zu entdecken. Die vorstehend angeführten generischen Sonderungen erscheinen ungerechtfertigt und werden die sämtlichen europäischen Drosseln in ein und derselben Gattung verbleiben müssen.

Einzig gerechtfertigt dürfte die Sonderung von *T. merula* L., mithin die Gattung *Merula* Leach sein. Aber auch hier darf nicht etwa die schwarze als überhaupt dunkle Färbung entscheidend sein; denn *T. torquatus* darf bei einer solchen generischen Sonderung nicht zu *Merula* gestellt werden, sondern muss nach Schnabel- und Flügelbau bei *Turdus* verbleiben. So ist auch in Bonaparte's Conspectus noch manche andere Art fälschlich zu *Merula* gezogen, namentlich wohl sämtliche dort aufgeführte amerikanische Arten. Charakteristisch

*) Mit diesem Typus beschränkt Bonaparte die Gattung *Turdus* auf diejenigen Arten mit gefleckter Unterseite. Er stellt daher fälschlich *T. atrogularis*, *palensis*, *rusticollis* u. a. zu seinen (vorzugsweise amerikanischen) Wanderdrosseln (*Turdi erratici*), welche er später (1854) als Gattung *Planesticus* definitiv abgesondert.

für *Merula*, zum Unterschiede von *Turdus*, ist der verhältnissmässig gestrecktere, an den Seiten stärker zusammengedrückte und an der Spitze stark gebogene Schnabel und die kürzeren, abgerundeteren Flügel, da die 2te Schwinge hier stets viel kürzer als bei *Turdus* ist. Aus Autopsie als zu *Merula* gehörig, kenne ich nur: *M. vulgaris* Ray, Europa. *M. poeciloptera* (Vig.); *M. albicincta* (Royle); *M. castanea* (Gould); alle 3 von Himalaya. *M. hypopyrrha* (Hartl.) von Java und *M. Nestor* (Gould) aus Neuholland.

Während wir im Vorstehenden vielen, so zu sagen überflüssigen Sonderungen begegnet sind, ist es um so auffallender, dass einige afrikanische Drosseln, deren entschieden kurzer Schwanz und stärkerer Schnabel sofort ins Auge fällt, bisher nicht von *Turdus* getrennt worden sind. Eine solche abweichende Bildung lässt auch auf irgend welche abweichende Lebensweise schliessen und rechtfertigt die hier folgende generische Absonderung:

Gen. *Psophocichla*, Kurzschwanz-Drossel.

(Von ψόφος, Geräusch und κίχλη, Drossel.)

Der Schnabel ist verhältnissmässig stärker (als bei *Turdus*), länger, an der Basis breiter, namentlich in der Gegend der Nasenlöcher niedergedrückter, nach der Spitze hin hakiger gekrümmt. Die Flügel sind stark entwickelt, verhältnissmässig lang und spitz, da die 2te Schwinge mit zu den längsten zählt, weil sie nur wenig kürzer als die nächstfolgenden ist. Die Flügel sind also gleich stark entwickelt wie bei *Turdus*. Der Schwanz dagegen ist, für eine Drossel, sehr kurz, fast gerade abgeschnitten und nur in der Mitte etwas ausgerandet. Die ganze Schwanzlänge beträgt nicht viel über die Hälfte der Flügellänge. Die Färbung des Gefieders stimmt sehr mit der von *T. viscivorus* überein, (weshalb die hierher gehörigen Arten bisher irrthümlich in die nächste Nähe derselben untergebracht wurden,) charakteristisch ist jedoch die scharf abgegrenzte, lebhaft hell rostgelbe oder roströthliche Färbung des grössern Theiles der Innenfahnen der Schwingen. Als Arten gehören hierher:

1. *P. strepitans*. — *Turdus strepitans* Smith, Illustr. of South Afric. Zool. Aves tab. 37. — *Merula letsitsirupa* Smith. — *Turdus crassirostris* Licht. Verz. 1842. — Süd-Africa.

2. *P. simensis*. — *Merula simensis* Rüpp. Faun. Abyss. tab. 29 fig. 1. — Der nord-ost-afrikanische Repräsentant der vorhergehenden Art. Ferner, wahrscheinlich die mir aus Autopsie nicht bekannte:

3. *P. guttata*. — *Turdus guttatus* Vig. — Smith Illustr. S. Afr. Zool. Aves tab. 39. —

Schliesslich will ich hieran noch eine Berichtigung in Betreff der asiatischen Abart unsers *T. viscivorus* knüpfen: In den letzten Jahren scheinen mehrfach Exemplare dieser Drossel, vom Himalaya, in europäische Sammlungen gelangt und als *T. Hodgsonii* Hom. bestimmt worden zu sein. Dieser Irrthum hat seine Quelle in Bonaparte's Notes ornithologiques Collect. Delattre, während mein sehr werther Freund v. Homeyer ursprünglich diejenige Drossel mit dem Namen *Hodgsonii* belegte, welche von Blyth *Oreocinclla mollissima* benannt wurde, Hodgson aber dieselbe als „*Turdus viscivorus*?“ an das Berliner Museum eingesandt hatte. Diess Hodgson'sche Original-Exemplar wurde Hr. v. Homeyer, zugleich mit andern seltneren Drosseln und schriftlichen Notizen, von mir zur Benutzung bei seiner verdienstlichen Arbeit in der Zeitschrift *Rhea* zugesandt. Es ist mithin zugleich das Original-Exemplar des bei dieser Gelegenheit benannten *T. Hodgsonii* Homeyer. Im Conspectus (1850) hat Bonaparte den *T. Hodgsonii* Hom. ganz richtig gedeutet, wie aus den Synonymen und der Diagnose „*alis subtus fascia transversa, lata, nigra*“ hervorgeht. Einige Jahre später (1854) in den Notes ornithologiques sur les collections rapportées par Delattre etc. spricht er indess von einer „*espèce douteuse d'Asie: T. Hodgsonii* Hom. qui porte seulement un peu plus de blanc que notre *viscivorus* à la penne extérieure de la queue,“ und wir finden hier den Namen *Hodgsoni* auf die asiatische Abart des wahren *viscivorus* übertragen. Will man diese, freilich sehr „*douteuse*“ Abart mit einem eigenen Species-Namen belegen, so könnte man sie, um ferneren Verwechslungen vorzubeugen *T. Bonapartei* nennen, da Bonaparte der Erste war, welcher auf sie aufmerksam gemacht hat. Ausser dem von Bonap. angegebenen Unterschiede ist diese Drossel constant etwas grösser als *viscivorus*, sonst aber von derselben wohl kaum zu unterscheiden. Ganze Länge etwa 12"; Schnabel vom Mundwinkel 1"; Flügel $6\frac{1}{4}$ "; Schwanz über 5". *Turdus meridionalis* Brehm ist mir nur nach einem Exemplare im verfliegenen Gefieder (von Dr. Buvry in Algier gesammelt) bekannt und erscheint darnach kleiner als *viscivorus* zu sein.

Berlin, im Mai 1860.

Ueber zwei neue Waldlieste (*Sauropatis*).

Von

Ferd. Heine.

Bei Begründung der Gattung *Sauropatis* Cab. & Heine (Mus. Hein. II. p. 158—161) konnten wir vor etwa vier Monaten bereits 11

derselben zuzuzählende Species angeben, deren Synonymie wir dort möglichst vollständig zu geben bemüht waren; seitdem sind uns aber noch zwei fernere Arten bekannt geworden, von denen die eine anscheinend noch ganz neu und die andere, obschon bereits beschrieben und abgebildet, doch noch nicht als eigene Art anerkannt zu sein scheint. Wir haben desshalb in dem Folgenden eine kurze Diagnose beider mitzuthellen versucht.

1. *Sauropatis Juliae* nov. sp.

Supra pileo dorsoque superiore aeruginoso-virescentibus, pileo vittis duobus — altera supra oculari lutea, altera infra oculari nigra — circumcincto, collari lato albido dorsum pileumque versus flavescens, tectricibus alarum caeruleo-virescentibus tenuissime lutescente-apicatis, remigibus fuscis extus latissime caeruleo-limbatis, uropygio tectricibusque caudae superioribus pulchre cyanescentibus, reetricibus caeruleis intus fusco-limbatis, subtus fuscis; subtus albida pectoris plumis nonnullis lateralibus apice tenuissime fusciscentibus, tectricibus caudae alarumque inferioribus lutescentibus. Rostro fusco, mandibulae dimidio inferiore albido, pedibus fuscis.

Long. tot. 8'' 6''', al. 3'' 6''', caud. 2'' 10''', rostr. culm. 1'' 4''', tars. 7''', digit. med. exc. ung. 9'''.

Hab.: In insul. novis Hebridis (Frank).

Mus.: Heineano.

2. *Sauropatis Reichenbachii* Nob.

Todiramphus cinnamominus pt. Rehb. Handb. spec. Orn. I. p. 32. 77, t. 405 b. 3490—91 (nec t. 420. 3140).

Supra dorso uropygio alis caudaque caeruleis, pileo cinnamomino fascia nigra circumcincto, collari late albido, remigibus fuscis extus latissime caeruleo-limbatis, reetricibus caeruleis intus fusco-limbatis subtus fuscis; subtus albida, tectricibus alarum caudaeque inferioribus albidis. Rostro fusco, mandibulae dimidio inferiore albido; pedibus fuscis.

Long. tot. 8'' 9''', al. 3'' 9''', caud. 3'', rostr. culm. 1'' 6''', tars. 7''', digit. med. exc. ung. 4'''.

Hab.: in insul. Marquesas (Verreaux).

Mus.: Dresdensi.

St. Burchard vor Halberstadt im April 1860.

Beschreibung eines neuen Riesen-Baumhackers (*Xiphocolaptes* Less.).

Von

Ferd. Heine.

Die hiesige Sammlung erhielt vor einiger Zeit unter andern süd-amerikanischen Vögeln einen schönen grossen Baumhacker der Gattung *Xiphocolaptes*, dessen Beschreibung ich vergeblich in irgend einem mir zugänglichen Werke zu finden versucht habe, ich halte diese Art deshalb für noch unbeschrieben und möchte sie wegen ihrer kräftigen Statur *X. fortis* zu nennen vorschlagen. Dieselbe steht so ziemlich zwischen den drei nahe verwandten Arten *X. emigrans* ScL. aus Guatimala, *X. promeroporphynchus* (Less.) aus Neu-Granada und *X. procerus* Cab. & Heine aus Venezuela in der Mitte, und könnte, danach zu urtheilen, vielleicht aus Cartagena oder Santa Martha stammen. In Grösse und Färbung erinnert sie vorzüglich an den letztern, die Strichelung und Fleckenzeichnung der Unterseite tritt fast nur ebenso schwach und verloschen wie bei dem erstern, auf und das Rothbraun der Unterseite ist ziemlich so intensiv als bei dem Bogota-Vogel, während der Kopf heller ist als bei allen Dreien. Die ganze Oberseite ist völlig wie bei *X. procerus*, dem er überhaupt am nächsten kommt, nur sind Flügel und Schwanz etwas dunkler zimmet-rothbraun, und der Kopf ein wenig heller gefärbt und heller gestrichelt. Die Unterseite ist fast rothbraun zu nennen und zeigt nicht den geringsten Anflug von der bei *X. emigrans* so sehr, bei *X. procerus* schon weniger vorherrschenden olivenfarbigen Beimischung, welche übrigens auch bei *X. promeroporphynchus* gänzlich fehlt. Die Färbung der Kehle ist bräunlich-gelb, zwischen der gelblichen von *X. procerus* und der bräunlichen von *X. promeroporphynchus* gleichsam die Mitte haltend. Der Vorderhals ist nur sehr fein, fast noch feiner als bei *X. emigrans* gestrichelt. Die schwärzliche Fleckenzeichnung, welche sich bei *X. procerus* und *X. promeroporphynchus* fast über die ganze Brust hinauf erstreckt, nimmt hier nur wenig mehr Raum als bei *X. emigrans* ein, sie ist auch nur wenig deutlicher als bei dieser Art und völlig auf die eigentliche Mitte des Bauches beschränkt. —

Ganze Länge 12'', Flügel 5'' 8'', Schwanz 4'' 9'', Schnabelfirste 1'' 9'', Lauf 1'' 1'', Mittelzehe ohne Krallen 1'' 1'', Hinterzehe ohne Krallen 5''.

Wie gesagt, wurde das einzige Exemplar leider ohne alle nähere

Angabe des Vaterlandes erhalten, und bleibt desshalb die oben ausgesprochene Vermuthung mindestens höchst zweifelhaft.

St. Burchard vor Halberstadt, am 10. März 1860.

Literarische Berichte.

Catalogue of Birds collected on the rivers Camma and Ogobai, Western Africa, by Mr. P. B. du Chaillu in 1858, with notes and descriptions of new species by John Cassin.

Mitgetheilt von Ferd. Heine.

(Schluss; s. Seite 126—145.)

134. *Eurystomus afer* Steph. Gen. Zool. XIII. p. 97. — Hartl. Orn. Westafr. p. 28. 77. — Cassin p. 33. 23. — *Coracias afra* Lath. Ind. Orn. I. p. 172. — *Eurystomus rubescens* & *purpurascens* Vieill. Nouv. Dict. XXIX. p. 426. 427. — *Cornopio afer* Cab. & Heine Mus. Hein. II. p. 119. 361. —

Exemplare vom Ogobai sind etwas kleiner als andere von der Sierra Leone.

135. *Eurystomus gularis* Vieill. Nouv. Dict. XXIX. p. 426. — Hartl. Orn. Westafr. p. 29. 78. — Cassin p. 33. 24. — *Cornopio gularis* Cab. & Heine Mus. Hein. II. p. 119. Anm. —

Vom Ogobai.

136. *Meropiscus gularis* Sundev. Oefvers. Vetensk. Kongl. Acad. Förhandl. 1849. p. 162 — Cassin p. 35. 35. — Cab. & Heine Mus. Hein. II. p. 132. Anm. — *Merops gularis* Shaw Nat. Misc. t. 337. — Hartl. Orn. Westafr. p. 42. 118. — *Melittophagus gularis* Gray Gen. B. I. p. 56. 6. t. 30. —

Scheint am Camma und Ogobai sehr häufig zu sein. Gray hat a. a. O. den alten Vogel sehr gut abgebildet, die jungen sind aber nach Cassin so verschieden, dass man sie leicht für eine andere Art halten könnte: „Ganze Oberseite, Kehle und Brust sind dunkelgrün, nur an der Kehle zeigen sich schon einige rothe Federchen, Rücken hellblau, Bauch und Unterschwanzdecken blau, Schwingen schwarz, die Armschwingen zeigen einen dunkelbraunen Fleck an der Wurzel, Schwanz schwarz, Schnabel schwarz, kürzer als bei alten Vögeln.“

137. *Merops bicolor* Daud. Ann. Mus. II. p. 440. t. 62. 1. — Hartl. Orn. Westafr. p. 41. 115. — Cassin p. 34. 33. — *Merops*

malimbicus Shaw Nat. Misc. t. 701. — Vieill. Gal. Ois. t. 186. —
Tephraërops bicolor Rchb. Handb. spec. Orn. I. p. 79. —

Am Camma und Rembo.

138. *Merops albicollis* Vieill. Nouv. Dict. XIX. p. 15. — Hartl. Orn. Westafr. p. 39. 108. — Cassin p. 34. 32. — *Merops Cuvieri* Licht. Doubl. p. 13. 97. — *Merops Savignyi* Sws. (nec Cuv.) Zool. Ill. II. t. 76. — *Aërops albicollis* Rchb. Handb. spec. Orn. I. p. 82. 157. — Cab. & Heine Mus. Hein. II. p. 137. 399. —

Ist mehr nach Norden zu häufiger als unter dem Aequator und wurde vom Ogobai nur in wenigen Exemplaren gesandt.

139. *Merops angolensis* Gm. Syst. Nat. p. 463. 12. — *Merops variegatus* Vieill. Enc. p. 390. 26. — Hartl. Orn. Westafr. p. 39. 110. — Cassin p. 34. 31. — *Melittophagus cyanipectus* Verr. Rev. & Mag. Zool. 1851. p. 296. — *Melittophagus angolensis* Cab. & Heine Mus. Hein. II. p. 135. 394. —

Häufig genug an den Ufern des Camma und Ogobai.

140. *Alcedo quadribrachys* „Temm.“ Bp. Consp. I. p. 158. gen. 307. 1. — Hartl. Orn. Westafr. p. 34. 93. — Cassin p. 34. 28. — Vom Camma.

141. *Corythornis cyanocephala* Cab. & Heine Mus. Hein. II. p. 145. 416. — *Alcedo caeruleocephala* (!) Gm. Syst. Nat. p. 449. 19. — Hartl. Orn. Westafr. p. 36. 100. — *Corythornis caeruleocephala* (!) Rchb. Handb. spec. Orn. I. p. 18. 44. t. 397. 3063. — Cassin p. 34. 29. —

Exemplare vom Camma zeigen keinen Unterschied von südafrikanischen.

142. *Ceryle rudis* Gray List Gen. B. p. 14. — Hartl. Orn. Westafr. p. 37. 103. — Cassin p. 34. 30. — Cab. & Heine Mus. Hein. II. p. 148. 423. — *Alcedo rudis* Lin. Syst. Nat. p. 181. 12 (♂). — *Ispida bicincta* & *bitorquata* Sws. (♀). —

Vom Camma und Ogobai.

143. *Halcyon dryas* Hartl. Journ. Orn. 1854. p. 2. — Id. Orn. Westafr. p. 32. 87. — Cassin p. 34. 26. —

Vom Camma.

144. *Halcyon badia* Verr. Rev. & Mag. Zool. 1851. p. 264. — Hartl. Orn. Westafr. p. 33. 90. — Cassin p. 34. 27. —

Vom Ogobai.

145. *Halcyon senegalensis* Sws. Zool. Ill. t. 27. — Hartl. Orn. Westafr. p. 31. 85. — Cassin p. 33. 25. — Cab. & Heine Mus. Hein. II. p. 153. 436. — *Alcedo senegalensis* Lin. Syst. Nat. p. 180. 11. —

Vom Camma.

146. *Tockus (!) camurus* Cassin Proc. Acad. Philad. 1856. p. 319.
— Id. l. l. 1859. p. 140. 164. — *Buceros camurus* Hartl. Orn.
Westafr. p. 267. 754. —

Vom Camma und von Cap Lopez sandte Duchailu Exemplare dieser
kleinsten aller *Buceros*-Arten, welche (falls nicht subgenerisch zu son-
dern) zu der Gattung *Lophoceros* Hempr. & Ehrenb. zu gehören scheint.

147. *Lophoceros fasciatus* Cab. & Heine Mus. Hein. II. p. 168.
Anm. sp. 7. — *Buceros fasciatus* Shaw. Gen. Zool. VIII. p. 34. —
Hartl. Orn. Westafr. p. 163. 489. — *Tockus fasciatus* Bp. Consp. I.
p. 91. gen. 218. 6. — Cassin p. 140. 163. —

Scheint im äquatorialen Africa unter allen *Bucerotidae* am häufig-
sten zu sein, da Duchailu sie jetzt vom Camma und Ogobai und schon
früher vom Moonda und von Cap Lopez sandte.

148. *Berenicornis albocristata* Bp. in litt. — Cassin p. 139. 162.
— *Buceros albocristatus* Cassin Journ. Acad. Nat. Sc. Philad. I.
p. 135. t. 15. — Hartl. Orn. Westafr. p. 163. 488. — *Buceros ma-
crourus* Temm. in Mus. Lugd. — *Berenicornis macrourus* Bp. Consp. I.
p. 91. gen. 217. 2. —

Viele Exemplare vom Camma und früher vom Muni und Moonda,
unter denen die jungen Vögel schwarze Wangen und breite weisse Spitzen
an den Schwingen und Flügeldecken zeigen.

149. *Sphagolobus atratus* Cab. & Heine Mus. Hein. II. p. 171.
472. — *Buceros atratus* Temm. Pl. col. 558 (♂). — Hartl. Orn.
Westafr. p. 162. 485. — Cassin p. 139. 159. — *Buceros poënsis*
Fras. Ann. & Mag. Nat. Hist. 1855. p. 136 (♀). —

Beide Geschlechter vom Ogobai.

150. *Bycanistes cylindricus* Cab. & Hein. Mus. Hein. II. p. 171.
Anm. sp. 2. — *Buceros cylindricus* Temm. Pl. col. 521. — Hartl.
Orn. Westafr. p. 162. 486. — Cassin p. 139. 160. —

Nur ein altes Männchen vom Camma.

151. *Buceros fistulator* Cassin Proc. Acad. Philad. 1850. p. 68.
Hartl. Orn. Westafr. p. 162. 487. — Cassin p. 139. 161. — *Buceros
leucostigma* Temm. in Mus. Lugd. — Verr. Rev. & Mag. Zool. 1855.
p. 175. —

Nach Cassin beziehen sich alle diese Beschreibungen auf Weibchen
oder junge Vögel dieser Art, das bisher unbekannte alte Männchen
sandte erst Duchailu vom Camma. Dasselbe ähnelt dem *B. buccinator*
Temm., ist aber kleiner und auch sonst sehr verschieden; die gegebene
Beschreibung lautet:

„Haubenfedern verlängert, am Ende breiter und mehr abgerundet;

Kopf, Brust, Seiten und ganze Oberseite schwarz-grünlich glänzend, Bauch, Unter- und Ober-Schwanzdecken weiss; Schwanz weiss mit Ausnahme der beiden schwarzen Mittelfedern; Handschwingen schwarz, Armschwingen weiss; Tertiärschwingen schwarz mit weissen Spitzen, Unterflügeldecken weiss; Schnabel blass gelblich, mit kleinen aber deutlichen Haaren und runzligen Unterkiefer, der in der Mitte einen grossen schwarzbraunen Fleck zeigt.

Ganze Länge gegen $21\frac{1}{2}$ "', Flügel $9\frac{3}{4}$ "', Schwanz 8"', Schnabel 4"', seitliche Schnabelbreite 2"'.

Ausser vom Camma besitzt das Museum zu Philadelphia auch Exemplare dieser Art vom Muni und St. Pauls-Flusse.

152. *Cypselus ambrosiacus* Hartl. Orn. Westafr. p. 24. 62. — Cassin p. 33. 16. — *Hirundo ambrosiaca* Gm. Syst. Nat. II. p. 1051. — *Cypselus parvus* Licht. Verz. Doubl. p. 58. 603. — Temm. Pl. col. 460. 2. —

Westafricanische Exemplare vom Camma und Ogobai scheinen durchgängig dunkler zu sein als ostafrikanische und madagascariensische, ohne sonst spezifische Unterscheidungs-Merkmale zu bieten.

153. *Chaetura Sabinei* Hartl. Orn. Westafr. p. 25. 63. — Cassin p. 33. 17. — *Acanthylis Sabinei* J. E. Gray Griff. Anim. Kingd. II p. 70. — *Chaetura bicolor* Id. Zool. Misc. I. p. 6. — *Pallene leucopygia* Fr. Boie Isis 1844. p. 168. —

Vom Camma.

154. *Caprimulgus Fossii* „Verr.“ Hartl. Orn. Westafr. p. 23. 57. — Cassin p. 32. 15. —

„Die einzige von Duchailu am Camma gesammelte *Caprimulgus*-Art und früher unter der Sendung vom Muni irrtümlich als *C. binotatus* Temm. aufgeführt; im Alter leicht an den weissen Spitzen der grösseren Flügeldecken zu erkennen. Exemplare von Sumatra und Borneo im Museum zu Philadelphia, welche aus der leydener Sammlung unter den Namen „*C. bisignatus* Boie“ kamen, scheinen Bonaparte's *B. binotatus* Temm. (Consp. I. p. 60. gen. 134. 23) und mit *C. affinis* Horsf. identisch zu sein, während die vorliegende Art wahrscheinlich mit *C. concretus* Temm. identisch sein wird.“

Hartlaub ist a. a. O. bekanntlich anderer Meinung und behauptet anscheinend auf autoptische Vergleichung im Leydener Museum gestützt, dass Bonaparte im Conspectus das Vaterland von *T. concretus* und *T. binotatus* verwechselt habe.

155. *Corythaix Meriani* Rüpp. Wieg. Arch. XVII. p. 319. — Hartl. Orn. Westafr. p. 157. 477. — Cassin p. 139. 157. — *Cory-*

thaix persa Verr. Rev. & Mag. Zool. 1851. p. 257. — *Corythaix Verreauxii* Schleg. Journ. Orn. 1854. p. 462. —

Scheint im äquatorialen Africa sehr gemein zu sein, da sie in keiner Sendung Dutchaillu's fehlt.

156. *Turacus giganteus* Bp. Consp. I. p. 87. gen. 208. 6. — Hartl. Orn. Westafr. p. 159. 479. — Cassin p. 139. 158. — *Musophaga cristata* Vieill. Analys. p. 68. — *Musophaga gigantea* Id. Enc. p. 1205. — *Crax cyanea* J. E. Gray Griff. Anim. Kingd. tab. . . — *Chizaerhis gigantea* Wagl. Syst. Av. gen. *Chizaerhis* sp. 1. — *Corythaix gigas* Steph. — *Gallirex giganteus* Less. — *Phimus giganteus* Sundev. —

„Vom Camma und früher vom Moonda. Dem jungen Männchen fehlt noch die Haube, die Kehle ist nackt, der Schnabel schwärzlich, der Oberkopf schwarz und das ganze Gefieder überhaupt noch matter gefärbt als bei alten Vögeln.“

Die Nothwendigkeit diese ausgezeichnete Riesenform der *Musopagiden* generisch zu sondern, ist zwar längst anerkannt worden, leider aber sind alle ihr bis jetzt gegebenen Gattungsnamen bereits früher vergeben oder sonst nicht anwendbar gewesen; Gray's Annahme, sie sei Typus der Gattung *Chizaerhis* (oder richtiger *Schizorhis*) Wagl. ist ganz entschieden irrthümlich, da derselbe sie ja gar nicht kannte, sondern nur nach der Levaillant'schen Abbildung urtheilend mit *Schizorhis africana* generisch vereinigte und die Gattungsdiagnose ganz nach Exemplaren der letzteren Art aufstellte, für welche desshalb diese Benennung beizubehalten sein wird. Auch der Name *Gallirex* Less., den Bonaparte auf sie übertrug, gebührt nicht ihr sondern der *Musophaga porphyreolopha* Vieill., einer von *Corythaix persa* doch wohl kaum zu sondernden Art, so dass derselbe nur als Synonym von *Corythaix* aufgezählt zu werden verdient. Es bleibt uns somit Nichts übrig, als einen neuen Namen für sie zu bilden und sie als *Corythaeola cristata* (von $\kappa\omicron\rho\nu\theta\alpha\iota\omicron\lambda\omicron\varsigma = \kappa\omicron\rho\nu\theta\acute{\alpha}\iota\varsigma$) hier aufzuführen.

157. *Phaeocephalus pachyrhynchus*. — *Psittacus pachyrhynchus* Hartl. Verz. Mus. Brem. p. 88. — Id. Orn. Westafr. p. 167. 499. — Cassin p. 140. 165. — *Poiocephalus magnirostris* Bp. Consp. I. p. 5. gen. 28. 2. —

Vom Camma und Muni.

158. *Tricholaema hirsuta*. — *Pogonias hirsutus* Sws. Zool. Ill. II. t. 72. — Hartl. Orn. Westafr. p. 172. 512. — Cassin p. 140. 166. — *Tricholaema flavipunctatum* Verr. Journ. Orn. 1854. p. 103 (jun.). —

Vom Camma, Ogobai und Moonda.

159. *Barbatula Dutchaillui* Cassin Proc. Acad. Nat. Sc. Philad.

1858. p. 324. — Hartl. Orn. Westafr. p. 171. 511. — Cassin p. 140. 167. — *Buccanodon (!) formosus* Verr. Rev. Zool. 1855. p. 218. t. 5. — Vom Camma.

160. *Barbatula subsulfurea* Hartl. Orn. Westafr. p. 172. 513. — Cassin p. 140. 168. — *Bucco subsulfureus* Fras. Proc. Zool. Soc. 1843. p. 3. — Id. Zool. Typ. t. 52. —

Vom Ogobai und früher vom Moonda.

161. *Barbatula scolopacea* Hartl. Orn. Westafr. p. 174. 518. — Cassin p. 140. 169. — *Bucco scolopaceus* Temm in Mus. Lugd. — *Xylobucco scolopaceus* Bp. Consp. I. p. 141. —

Viele junge Exemplare vom Camma und Moonda, welche anscheinend dieser Art angehören.

162. *Gymnobucco (!) calvus* Hartl. Orn. Westafr. p. 174. 519. — Cassin p. 140. 170. — *Bucco calvus* Lafr. Rev. Zool. 1841. p. 241. —

Nur ein Exemplar vom Ogobai, dessen Maasse etwas grösser sind als die in der Beschreibung a. a. O.

163. *Gymnobucco (!) fuliginosus* Cassin p. 140. 171. — *Barbatula fuliginosa* Id. Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. 1855. p. 324. —

Cassin bleibt gegen Hartlaub's Ansicht von der Verschiedenheit dieser vom Camma, Ogobai und Moonda gesandten Art von *G. Bonapartei* Verr. überzeugt, und hätten wir in diesem Falle 4 Arten dieser eigenthümlich westafrikanischen lieber in *Gymnocranus* (von γυμνός, nackt und κρανόν, Kopf) umzuändernden Gattung, nämlich *C. calvus* (Lafr.), *C. Peli* (Hartl.), *C. Bonapartei* (Verr.) und *C. fuliginosus* (Cassin).

164. *Trachyphonus purpuratus* Verr. Rev. & Mag. Zool. 1851. 260. — Hartl. Orn. Westafr. p. 175. 522. — Cassin p. 141. 172. — Vom Camma und früher vom Moonda.

165. *Dendropicus (!) gabonensis* Hartl. Orn. Westafr. p. 178. 527. — Cassin p. 141. 173. — *Dendrobates gabonensis* Verr. Rev. & Mag. Zool. 1851. p. 513. —

Grössstentheils nur junge Exemplare vom Camma. — Den wie alle Malherbe'schen schrecklichen Namen *Δενδρο-picus (!)* möchten wir in *Ipoctonus* (von ἵψ, Holzwurm und κτείνω tödten) umgeändert sehen.

166. *Dendropicus (!) nigriguttatus* Cassin p. 141. 174. — *Dendromus nigriguttatus* „Verr.“ Hartl. Orn. Westafr. p. 182. 539. — Vom Camma, Ogobai und Moonda.

167. *Dendromus Caroli* Cass. p. 141. 175. — Hartl. Orn. Westafr. p. 185. 540. — *Chloropicus (!) Caroli* Malh. Rev. & Mag. Zool. 1852. p. 550. —

Scheint der häufigste unter allen westafrikanischen Spechten zu sein, da er sowohl vom Camma als früher vom Moonda und auch von Cap Lopez erhalten wurde.

168. *Dendromus nivosus* Sws. B. Westafr. II. p. 162 (♀). — Hartl. Orn. Westafr. p. 183. 541. — Cassin p. 141. 177. — *Picus pardinus* Temm. in Mus. Lugd. — *Chloropicus (!) nivosus* Malh. Nouv. Class. Pic. p. 40. —

Vom Camma und Ogobai.

Diese drei so nahe verwandten Arten führt Cassin sonderbarer Weise unter zwei verschiedenen Gattungen auf; wir möchten sie lieber generisch vereinigen und den (von στικτός, gefleckt und κρανυός, Specht gebildeten) Namen *Stictocraugus* an der Stelle von *Pardipicus (!)* Bp. treten lassen.

169. *Dendromus brachyrhynchus* Sws. B. Westafr. II. p. 160. — Hartl. Orn. Westafr. p. 182. 538. — Cassin p. 141. 176. — *Picus chloronotus* „Cuv.“ Pucheran Rev. & Mag. Zool. 1852. p. 479. —

Vom Camma.

170. ? *Dendromus africanus* Cassin p. 141. 178. — *Picus africanus* J. E. Gray Zool. Misc. I. p. 18. — *Dendropicus (!) africanus* Hartl. Orn. Westafr. p. 180. 534. —

Leider nur junge unausgefärbte Exemplare vom Camma und früher von Cap Lopez und deshalb noch nicht mit Sicherheit zu bestimmen.

171. *Indicator maculatus* Gray Gen. B. II. t. 113. — Cassin p. 142. 180. —

Für diese bisher meistens nur als Weibchen oder junger Vogel von *I. maior* Steph. betrachtete Art sucht Cassin Speciesrang zu vindiciren. Er erhielt durch Duchailu ein als ♂ und ♀ etikettirtes Pärchen vom Ogobai, welches von dem jungen ebenfalls unten gefleckten *I. maior* deutlich abweichend mit Gray's oben citirter vortrefflicher Abbildung genau übereinstimmen soll.

172. *Melignothos (!) exilis* Cass. Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. 1856. p. 157. — Cassin l. l. 1859. p. 142. 181. t. I. 1. — *Indicator exilis* Hartl. Orn. Westafr. p. 185. 547. —

Die Sendung vom Camma enthielt 2 alte Vögel dieser bisher nur in dem einzigen am Moonda gesammelten Exemplare bekannten Art, deren Gattungsname Cassin wahrscheinlich richtiger *Melignostes* (von μέλι, Honig und γνώστης, Kenner) zu schreiben beabsichtigte.

173. *Hetaerodes insignis* Cassin Proc. Acad. Philad. 1856. p. 157. — Id. l. l. 1859. p. 142. 182. t. I. 2. — *Indicator insignis* Hartl. Orn. Westafr. p. 185. 547. —

Ein Exemplar vom Camma identisch mit dem vom Moonda. Die von Hartlaub a. a. O. ausgesprochene Vermuthung, dass diese eigenthümliche Gattung bereits von Sundevall als *Prodotiscus* (Oefvers. Kongl. Acad. Vetensk. 1850. p. 109) characterisirt sei, können wir nur völlig bestätigen, da uns eine Vergleichung der guten von Cassin gegebenen Abbildung mit einem Originalexemplare des südafrikanischen *Prodotiscus regulus* Sundev. im Berliner Museum von der generischen Identität beider Arten hinlänglich überzeugt hat; und es würde somit der west-africanische Vogel als *Prodotiscus insignis* aufzuführen sein.

174. ? *Centropus Francisci* Bp. Consp. I. p. 107. gen. 242. 9. — Hartl. Orn. Westafr. p. 186. 548. — Cass. p. 142. 183. — *Centropus senegalensis* Sundev. Oefvers. Kongl. Acad. Vetensk. 1849. p. 162. —

Nur junge Exemplare dieser, wie es scheint richtiger unter dem älteren von Sundeval gegebenen Namen aufzuführenden Art vom Camma.

175. *Centropus monachus* Rüpp. Neue Wirbelth. Vög. p. 57. t. 21. 2. — Hartl. Orn. Westafr. p. 187. 550. — Cass. p. 142. 184. —

Exemplare vom Camma zeigen keinen Unterschied von nord-ost-africanischen im Museum zu Philadelphia.

176. *Zanclostomus aereus* Hartl. Orn. Westafr. p. 187. 552. — Cassin p. 142. 185. — *Cuculus aereus* Vieill. Enc. p. 1333. — *Zanclostomus flavirostris* Sws. B. Westafr. II. p. 183. t. 19. —

Häufig am Ogobai, Rembo und Moonda.

177. *Cuculus gabonensis* Lafr. Rev. & Mag. Zool. 1853. p. 60. — Hartl. Orn. Westafr. p. 189. 555. — Cassin p. 142. 186. —

Zwei alte Exemplare vom Camma.

178. *Chrysococcyx smaragdineus* Bp. Consp. I. p. 105. gen. 241. 4. — Hartl. Orn. Westafr. p. 191. 561. — Cassin p. 142. 187. — *Chalcites smaragdineus* Sws. B. Westafr. II. p. 191. —

Ein junges Männchen vom Camma ist der einzige Goldkuckuk unter allen Sendungen Duchailu's.

179. *Gypohierax angolensis* Rüpp. Neue Wirbelth. Vög. p. 45. — Hartl. Orn. Westafr. p. 1. 2. — Cassin p. 30. 1. — *Falco angolensis* Gm. S. N. p. 252. 37. —

„Vom Camma und Ogobai. Die einzige Geierart in allen Sendungen Duchailu's. Junge Vögel haben ein ganz einfarbig grau, braunes Gefieder und zeigen nur auf dem Kopfe weissliche Flecken.

180. *Polyboroides (!) typicus* Smith South-Afr. Quart. Journ. 1830. p. 107. — Id. Ill. S.-Afr. Zool. Brds. p. 149. t. 81—82. — Hartl. Orn. Westafr. p. 2. 4. — Cassin p. 30. 2. —

„Die schönen alten Exemplare dieser lieber *Gymnogenys polybo-*

roides zu nennenden Art, welche Dutchaillu vom Camma und früher vom Moonda sandte, zeigen keinen Unterschied von den südafrikanischen; dagegen ist *Gymnogenys radiatus* (*Falco radiatus* Scop., *Falco gymnogenys* Temm., *Gymnogenys madagascariensis* Less.) von Madagascar kleiner und heller gefärbt und zeigt auf der Unterseite weit weniger und breitere Streifen.

181. *Haliaeetus vocifer* Vieill. Enc. p. 1195. — Hartl. Orn. Westafr. p. 8. 17. — Cassin p. 31. 3. — Le Vocifer Levaill. Ois. Afr. I. t. 4. — *Falco vocifer* Daud. Trait. Orn. II. p. 65. —

Die Exemplare vom Camma zeigen keinen Unterschied von südafrikanischen.

182. *Spizaetus coronatus* Hartl. Orn. Westafr. p. 5. 10. — Cass. p. 31. 5. — *Falco coronatus* Lin. S. N. 124. 1. — Blanchard Levaill. Ois. Afr. I. t. 3. — *Falco albescens* Daud. Trait. Orn. II. p. 45. —

Alte Vögel dieser Art vom Ogobai sind identisch mit südafrikanischen des Museum's zu Philadelphia.

183. *Spizaetus occipitalis* Vieill. Enc. p. 1259. — Hartl. Orn. Westafr. p. 5. 11. — Cassin p. 31. 6. — Huppard Levaill. Ois. Afr. I. t. 2. — *Falco occipitalis* Daud. Trait. Orn. II. p. 40. —

Vom Ogobai alte schwarz gefärbte Exemplare.

184. *Spilornis bacha* Gray List. Gen. B. p. 4. — Cassin p. 31. 7. — *Falco bacha* Daud. Trait. Orn. II. p. 43. — Levaill. Ois. Afr. I. t. 15. — *Falco albidus* „Cuv.“ Temm. Pl. col. t. 19 (jun.). — *Haematornis bacha* Blyth Journ. A. S. B. XIV. p. 179. — ? *Circaetus melanotis* „Verr.“ Hartl. Orn. Westafr. p. 7. 14. —

„Das uns vorliegende Exemplar ist sehr hell gefärbt und höchst wahrscheinlich ein junges, wie es Temmink a. a. O. beschreibt und abbildet; indessen stimmt es völlig mit dem südafrikanischen *S. bacha*, von dem eine ganze Reihe in dem hiesigen Museum steht. Das Junge ist fast rein weiss, ja der Kopf bleibt sogar noch weiss, wenn es fast ganz ausgewachsen ist, und zeigt dann nur einen grossen schwarzen Fleck in der Augen- und Ohr-Gegend. In dieser letzten Färbung, glaube ich, befand sich das Exemplar, welches Hartlaub als *Circaetus melanotis* Verr. beschrieb.

Das junge Männchen zeigt folgende Färbung:

„Oberseite gelblich-weiss, jede Feder mit einem dunkelbraunen Fleck vor der weissen Spitze; die Flecken erscheinen auf Kopf und Nacken lanzettförmig oder oval, auf dem Rücken breiter und mehr abgerundet. Unterseite weiss mit nur wenigen braunschwarzen Flecken auf Brust und Seiten gesprenkelt. Schwingen und Flügeldecken dunkel-

braun mit weisser Spitze; Schwanzfedern graubraun mit sechs schwärzlichen Querbinden und weissen Spitzen. Ganze Länge 23'', Flügel 12'', Schwanz 10''."

Welche Art Cassin hier meint, ist uns mehr als zweifelhaft; zwar erwähnt Levaillant den *S. bacha* als südafrikanisch, aber wie in so vielen anderen Fällen wird auch hier diese Erzählung allgemein wohl mit Recht für eine Fabel gehalten, da bis jetzt diese Art nur als malayisch bekannt ist. *Circaetus melanotis* Verr. scheint dagegen eine gute, freilich etwas kleine Art dieser Gattung zu sein, nach Gurney's Ansicht (cf. Ibis 1859. p. 328) vielleicht der junge *C. cineraceus* v. Müll. (Beitr. Orn. Afr. t. 6).

185. *Accipiter Toussenelli* Cassin p. 31. 8. — *Nisus Toussenelli* Verr. Journ. Orn. 1855. p. 101. — Hartl. Orn. Westafr. p. 15. 35. — Vom Ogobai.

186. *Accipiter Hartlaubi* „Verr.“ Hartl. Orn. Westafr. p. 15. 36. — Cassin p. 31. 9. — Vom Ogobai.

187. *Micrastur macrurus* Cassin p. 32. 10. — *Astur macrurus* Temm. in Mus. Lugd. — Hartl. Journ. Orn. 1855. p. 313. — Id. Orn. Westafr. p. 11. 26. —

Das bisher unbekannte alte Weibchen dieser schönen Art vom Ogobai beschreibt Cassin folgendermassen:

„Oberseite dunkelbraun; Ober- und Unterschwanzdecken weiss; Unterseite dunkel rothbraun; Unterflügeldecken braun. Schwingen graubraun, unten weisslich und mit schwärzlichen Querbinden; Schwanz schwarz mit weisser Spitze und vier schmalen unregelmässigen Querbinden. Kehle hellgrau; Hinterkopf- und Rücken-Federn an der Wurzel weiss. Schnabel kurz, stark, ziemlich plötzlich gebogen, mit grosser Wachshaut und kreisrunden Nasenlöchern; Schwingen kurz, abgerundet, 5te am längsten; Schwanz sehr lang, stufig; Füsse mässig entwickelt. Ganze Länge gegen 25'', Flügel 11'', Schwanz 15'', Lauf 3''."

188. *Avicida cuculoides* Sws. B. Westafr. I. p. 104. t. 1. — Hartl. Orn. Westafr. p. 10. 21. — Cassin p. 32. 11. —

Nur ein Exemplar vom Camma.

189. *Scotopelia (!) Peli* Hartl. Orn. Westafr. p. 18. 42. — Cassin p. 32. 12. — Gurney Ibis 1859. p. 445. t. 15. — *Strix Peli* Temm. in Mus. Lugd. — Bp. Consp. I. p. 44. gen. 112. — *Ketupa Peli* Kaup Contrib. Orn. 1852. p. 117. — Hartl. Journ. Orn. 1855. p. 358. — *Scotopelia (!) typica* Bp. Tabl. Ois. de Proie p. 15. —

Die schreckliche „Nero-Eule“ wird anstatt des bereits von Slater

(Ibis 1859. p. 446. Anm.) mit Recht beanstandeten Namens *Scotopelia* (!), besser als *Scotoglaux* (von *σκότος*, dunkel und *γλαύξ*, Eule) im Systeme figuriren.

190. *Bubo leucostictus* Temm. in Mus. Lugd. — Hartl. Journ. Orn. 1855. p. 354. — Id. Orn. Westafr. p. 18. 44. —

Vom Camma.

191. *Syrnium Woodfordi* Hartl. Orn. Westafr. p. 21. 51. — Cassin p. 32. 14. — *Noctua & Athene Woodfordi* Smith Ill. S.-Afr. Zool. p. 168. t. 71. —

Vom Camma.

192. *Phalacrotreron nudirostris* Bp. Consp. II. p. 7. 4. — *Vinago nudirostris* Sws. B. Westafr. II. p. 205. — *Treron nudirostris* Rchb. Syst. Av. t. 308. 2486. — Hartl. Orn. Westafr. p. 192. 565. — Cassin p. 143. 188. —

Vom Camma und Ogobai.

193. *Columba Malherbei* Verr. Rev. & Mag. Zool. 1851. p. 514. — Hartl. Orn. Westafr. p. 194. 568. — Cassin p. 143. 189. — *Turturoena* (!) *Malherbei* Bp. Consp. II. p. 46. gen. 44. 2. — *Columba chalcauchenia* Gray in Mus. Brit. (juv.). —

Vom Camma.

194. *Columba iriditorques* Cassin Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. 1856. p. 157. — Hartl. Orn. Westafr. p. 267. 755. — Cass. p. 143. 190. —

Vom Camma und früher vom Moonda.

195. *Turtur erythrophrys* Sws. B. Westafr. p. 195. 571. — Cassin p. 143. 192. — *Streptopelia erythrophrys* Bp. Consp. II. p. 63. gen. 56. 1. —

Vom Camma und früher vom Moonda.

196. *Tympanistria bicolor* „Rchb.“ Bp. Consp. II. p. 67. gen. 58. 1. — *Columba tympanistria* Temm. Fig. I. t. 36. — Fras. P. Z. S. 1853. p. 51. — *Peristera tympanistria* Gray. — Hartl. Orn. Westafr. p. 197. 575. — Cassin p. 143. 193. — *Tympanistria Fraseri* Bp. Consp. II. p. 67. gen. 58. 2. —

Vom Camma und früher vom Muni.

197. *Chalcopelia puella* Bp. Consp. II. p. 68. gen. 59. 3. — *Peristera puella* Schleg. Bydrag. Dierk. I. p. 17 c. fig. — Hartl. Orn. Westafr. p. 198. 577. — Cassin p. 143. 194. —

Vom Camma, Ogobai und Muni. Das Weibchen unterscheidet sich vom Männchen nur durch etwas geringere Grösse und mattere Färbung.

198. *Chalcopelia afra* Bp. Consp. II. p. 67. gen. 59. 1. — *Columba afra* Lin. Syst. Nat. p. 284. — *Turtur chalcospilos* Sws.

(nec Wagl.) B. Westafr. II. p. 210. — *Peristera chalcospilos* Rüpp.
(nec Wagl.) Syst. Uebers. Vög. N.-O.-Afr. p. 98. t. 38. p. 100. 372.
— *Peristera afra* Gray. — Hartl. Orn. Westafr. p. 197. 576. —
Cassin p. 144. 195. —

Vom Camma, Ogobai, Muni und Moonda.

199. ? *Chalcopelia chalcospila* Bp. Consp. II. p. 68. gen. 59. 2.
— *Columba chalcospilos* Wagl. — *Peristera afra* Licht. in Mus.
Berol. — Rehb. Syst. Av. Nat. t. 161. 1427—28. — Cass. p. 144. 196. —

„Diese beiden sehr nahe verwandten Arten sandte Duchailu vom
Camma; die letztere zeigt stets grüne Metallflecke auf den Flügeln, die
erstere dagegen purpurne.“

Das Vorkommen der südlichen und nördlichen Race am Camma
scheint uns doch etwas zweifelhaft, denn es würde die zuerst von Bo-
parte erkannte Verschiedenheit leider mehr als fraglich erscheinen lassen.
Wahrscheinlich sind die von Cassin für *C. chalcospila* gehaltenen
Exemplare von derselben Färbung, wie ein von Hartlaub a. a. O. be-
schriebenes Männchen von Gabon, und bilden somit vielleicht eine eigene
äquatoriale Uebergangsrace zwischen der nördlichen und südlichen Form.

200. *Numida plumifera* Cassin Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. 1856.
p. 321. — Id. Journ. Acad. Philad. IV. t. 2. — Hartl. Orn. Westafr.
p. 268. 756. — Cassin p. 172. 197. —

Alte Exemplare vom Ogobai und Rembo zeigen bei beiden Ge-
schlechtern den Kopf ganz nackt, ohne sich sonst von den von Cap
Lopez erhaltenen zu unterscheiden.

201. *Phasidus niger* Cassin Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. 1856.
p. 322. — Id. Journ. Acad. Philad. IV. t. 3. — Hartl. Orn. Westafr.
p. 268. 757. — Cassin p. 172. 198. —

Vom Camma und Ogobai und früher vom Cap Lopez.

202. *Francolinus squamatus* Cassin. Proc. Acad. Nat. Sc. Philad.
1856. p. 321. — Hartl. Orn. Westafr. p. 268. 759. — Cassin p. 172. 199. —

Die einzige Art der Gattung unter allen Sendungen Duchailu's, vom
Ogobai und früher vom Moonda und von Cap Lopez erhalten.

203. *Peliperdix (!) Lathamii* Bp. — Cassin p. 172. 200. —
Leona Partridge Lath. Gen. Hist. VIII. p. 273. — *Francolinus La-*
thamii Hartl. Journ. Orn. 1854. p. 210. — Id. Orn. Westafr. p. 202.
586. — *Francolinus Peli* „Temm.“ Schleg. Bydr. Dierk. I. p. 50.
t. 15. —

„Zahlreiche Exemplare dieses schönen, noch wenig bekannten
Vogels sandte Duchailu vom Camma und Ogobai. Uebrigens ist diese
Species sehr veränderlich, besonders in der Zeichnung der Unter-

seite und der Schattirung der Oberseite, so dass ich nicht ganz sicher bin, ob sich nicht zwei Arten in der vorliegenden Sendung befinden. Am augenfälligsten zeigt sich diese Veränderlichkeit an der Grösse des weissen runden Flecken der Unterseite, gewöhnlich sind dieselben nur klein und sitzen an der Spitze der Federn, bei einigen Exemplaren dagegen (und zwar von beiden Geschlechtern) sind sie grösser und schliessen einen schwarzen Fleck ein. Schlegel's schöne oben citirte Abbildung stellt die seltenere Varietät mit hellerer Oberseite dar.“

Den Namen *Peliperdix* (!) Bp. ebenso schrecklich gebildet wie *Scotopelia*, *Lichtensteinipicus*, *Cichlherminia*, *Cichloselys* u. a. möchten wir lieber in *Perdicideus Lathamii* umgeändert sehen.

204. *Synoecus Adansoni* Cassin p. 172. 201. — *Coturnix Adansoni* Verr. Rev. & Mag. Zool. 1851. p. 515. — Hartl. Orn. Westafr. p. 204. 591. — *Excalfactoria Adansoni* Bp. —

Nur ein Weibchen vom Ogobai.

205. *Parra africana* Gm. Syst. Nat. p. 709. — Sws. Zool. III. t. 43. — Hartl. Orn. Westafr. p. 240. 682. — Cassin p. 174. 221. — *Metopidius africanus* Wagl. —

Vom Camma.

„Das junge Männchen zeigt Oberkopf und Nacken dunkelbraun, die Oberseite matt röthlich, die Unterseite weiss; die Brust ist matt gelblich angeflogen, die Seiten sind dunkelbraun, der Braunstreif matt ockergelb.“

206. *Hypotaenidia oculatea* Rehb. — *Gallinula oculatea* Temm. in Mus. Lugd. — *Rallus oculateus* Hartl. Journ. Orn. 1855. p. 357. — Id. Orn. Westafr. p. 241. 684. — Cassin p. 174. 222. —

Alt und jung vom Camma.

„Das junge Männchen ist ganz einfarbig dunkelbraun, unten leicht röthlich angeflogen. Die grossen weissen Flecken der schwarzen Schwingen bieten einen sicheren Erkennungs-Character.“

207. *Himantornis haematopus* Temm. in Mus. Lugd. — Hartl. Journ. Orn. 1855. p. 357. — Id. Orn. Westafr. p. 242. 689. — Cassin p. 174. 223. —

Nur zwei Exemplare vom Camma.

208. *Porphyrio Alleni* Thomson Ann. & Mag. Nat. Hist. 1842. p. 204. — Gray Gen. B. III. t. 162. — Hartl. Orn. Westafr. p. 243. 690. — Cassin p. 175. 224. —

Viele Exemplare vom Camma.

„Gray's oben citirte Abbildung stellt das alte Männchen dar; das

junge Männchen ist oben matt grünlich-braun gefärbt und jede Feder zeigt einen matt gelblichen Rand; die Unterseite ist matt gelblich-weiss, die Unterflügeldecken erscheinen blaulich, der Schnabel gelblich-braun.“

209. *Limnecorax flavirostris* Hartl. Orn. Westafr. p. 244. 692. — Cassin p. 175. 225. — *Gallinula flavirostris* Sws. B. Westafr. II. p. 244. t. 28. — Id. Two Cent. p. 338. — *Limnecorax senegalensis* Peters Ber. Verhandl. Acad. Wissensch. Berlin. 1854. p. 188. — ? *Oryzometra erythropus* Heuglin. —

Vom Camma.

210. *Podica senegalensis* Less. Trait. Orn. p. 596. — Gray Gen. B. III. t. 172. — Hartl. Orn. Westafr. p. 249. 705. — Cassin p. 175. 230. — *Heliornis senegalensis* Vieill. Nouv. Dict. XIV. p. 277. — Id. Gal. Ois. II. t. 280. — *Podoc senegalensis* & *Josephina* Bp. Consp. II. p. 182. gen. 167. 1 & 2. — *Podoc Pucherani* Id. Not. Genr. Heliorn. (♂).

Vom Camma.

211. *Oedichnemus senegalensis* Sws. B. Westafr. II. p. 128. — Hartl. Orn. Westafr. p. 208. 600. — Cassin p. 172. 202. —

Vom Camma und Ogobai.

212. *Glareola cinerea* Fras. P. Z. S. 1843. p. 26. — Gray Gen. B. III. t. 144. — Hartl. Orn. Westafr. p. 211. 606. — Cassin p. 173. 203. —

Exemplare vom Camma zeigen ein etwas schmäleres und deutlicher begränztes röthliches Halsband als Gray's schöne oben citirte Abbildung.

213. *Lobivanellus albiceps* Hartl. Orn. Westafr. p. 214. 612. — Cassin p. 173. 204. — *Vanellus albiceps* Gould P. Z. S. 1834. p. 45. — *Sarciophorus albiceps* Fras. Zool. Typ. t. 64. —

Vom Camma.

214. *Aegialites pecuarius* Hartl. Orn. Westafr. p. 215. 617. — Cassin p. 173. 205. — *Charadrius pecuarius* Temm. Pl. col. 183. — Licht. Doubl. Verz. p. 71. 736. — *Charadrius varius* Vieill. Nouv. Dict. XXVII. p. 143 (jun.). — *Charadrius pastor* Cuv. —

Vom Camma.

215. *Aegialites marginatus* Hartl. Orn. Westafr. p. 216. 619. — Cassin p. 73. 206. — *Charadrius marginatus* Vieill. Nouv. Dict. XXVII. p. 138. — *Charadrius leucopolius* Wagl. Syst. Nat. gen. Charadr. sp. 28. — *Hiaticula Heywoodi* Gray Exped. Nig. II. p. 50. —

Nur jüngere Exemplare vom Camma.

216. *Ardea goliath* Temm. Pl. col. 474 (♂). — Rüpp. Atl. t. 26 (♂). — Hartl. Orn. Westafr. p. 219. 625. — Cassin p. 173. 207.

— *Ardea gigantodes* Licht. in Mus. Berol. — *Ardeomega (!) goliath* Bp. Consp. II. p. 109. gen. 107. 1. —

Duchaillu sandte vom Camma nur ein altes Exemplar dieses Riesen-Reihers, welchen wir lieber als *Megerodius goliath* (von μέγας, gross und ἐρωδιός, Reiher) aufführen möchten.

217. *Egretta flavirostris* Bp. Consp. II. p. 116. gen. 111. 6. — Cassin p. 173. 108. — *Ardea flavirostris* Wagl. Syst. Av. gen. *Ardea* sp. 9. — Hartl. Orn. Westafr. p. 220. 629. — *Ardea magnifica* Verr. in Mus. Paris. —

Vom Camma.

218. *Bubulcus ibis* Bp. Consp. II. p. 125. gen. 114. 1. — *Ardea ibis* Hasselquist It. p. 248. — *Ardea bubulcus* Savigny Descr. Egypt. Zool. I. p. 298. t. 8. 1. — Hartl. Orn. Westafr. p. 222. 636. — *Ardea Veranyi* Roux Orn. Prov. II. p. 316. t. 316. — *Ardea coromandelica* Licht. in Mus. Berol. — *Egretta bubulcus* Cass. p. 173. 209. —

Vom Camma.

219. *Butorides atricapillus* Bp. Consp. II. p. 129. gen. 117. 3. — Cassin p. 173. 210. — *Ardea atricapilla* Afzel. Act. Stockholm. 1804. p. ... — Hartl. Orn. Westafr. p. 223. 638. — *Egretta thalassina* Sws. Two. Cent. p. 333. 157. — ? *Ardea brevipes* Hempr. & Ehrenb. Symb. Phys. — ? *Butorides brevipes* Bp. Consp. II. p. 129. gen. 117. 4. —

Vom Camma.

220 *Ciconia leucocephala* Gm. — Buff. Pl. enl. 906. — Hartl. Orn. Westafr. p. 227. 648. — Cassin p. 173. 211. — *Ciconia umbellata* Wagl. Syst. Av. gen. *Ciconia* sp. 11. — *Ciconia microscelis* Gray Gen. B. III. t. 151 (jun.). — *Melanopelargus leucocephalus* Bp. Consp. II. p. 105. gen. 99. 2. —

Vom Camma.

221. *Mycteria senegalensis* Shaw Linn. Trans. V. p. 32. t. 3. — Hartl. Orn. Westafr. p. 228. 650. — Cassin p. 173. 212. — *Ciconia ephippiorhyncha* Temm. Pl. col. 64. — *Ciconia senegalensis* Vieill. Gal. Ois. II. t. 255. — *Ephippiorhynchus senegalensis* Bp. Consp. II. p. 106. gen. 101. —

Vom Camma.

222. *Leptoptilus crumenifer* Hartl. Orn. Westafr. p. 228. 651. — Cassin p. 173. 213. — *Ciconia argala* Temm. (nec Lath.) Pl. col. 301. — *Ciconia crumenifera* Cuv. in Mus. Paris. — Less. Trait. Orn. p. 585. — *Argala crumenifera* Bp. Consp. II. p. 107. gen. 104. 1. —

Vom Camma.

223. *Scopus umbretta* Gm. Syst. Nat. p. 618. — Bp. Consp. II. p. 144. gen. 130. — Hartl. Orn. Westafr. p. 229. 653. — Cassin p. 174. 214. —

Vom Camma und früher vom Muni.

234. *Tantalus ibis* Lin. Syst. Nat. p. 241. — Bp. Consp. II. p. 149. gen. 135. 2. — Hartl. Orn. Westafr. p. 230. 654. — Cassin p. 174. 215. — *Ibis candida* Perr. Hist. Acad. XIII. p. 61. t. 13. (jun.). — *Tantalus rhodinopterus* Wagl. Syst. Av. gen. *Tantalus* sp. 3. —

Vom Camma.

225. *Geronticus hagedash* Gray. — Hartl. Orn. Westafr. p. 231. 656. — Cassin p. 174. 216. — *Tantalus hagedash* Lath. Ind. Orn. II. p. 709. — *Tantalus caffrensis* Licht. in Catal. Hamburg. — *Ibis chalcoptera* Vieill. Nouv. Dict. XVII. p. 9. — *Ibis hagedash* Wagl. Syst. Av. gen. *Ibis* sp. 9. — *Phimosus hagedash* Rchb. — *Hagedashia caffrensis* Bp. Consp. II. p. 152. gen. 140. 1. —

Vom Camma.

226. *Comatibis olivacea* Rchb. — *Ibis olivacea* Dubus Esq. Orn. I. t. 3. — *Hagedashia olivacea* Bp. Consp. II. p. 152. gen. 140. 2. — *Geronticus olivaceus* Hartl. Orn. Westafr. p. 231. 657. — Cassin p. 174. 217. —

„Vom Camma und früher vom Moonda. Das junge Männchen ist oben wie das alte gefärbt nur etwas blässer; unten dagegen zeigt es grosse ovale mattgelbliche Flecke.“

227. *Thresciornis aethiopica* Gray List Gen. B. App. p. 13. — *Tantalus aethiopicus* Lath. Ind. Orn. II. p. 706 (juv.). — *Numenius ibis* Cuv. Ann. Mus. IV. p. 116. t. 53. — *Ibis religiosa* Savigny Hist. Nat. Ib. 1805. t. 4. — Id. Descr. Egypt. Zool. I. t. 7. 1. — Bp. Consp. II. p. 151. gen. 136. 1. — *Geronticus religiosus* Hartl. Orn. Westafr. p. 232. 658. — *Thresciornis religiosus* Cassin p. 174. 218. —

Exemplare vom Camma zeigen keinen Unterschied von ost- und nordost-afrikanischen des Museum's zu Philadelphia.

228. *Numenius phaeopus* Naumann Vög. Deutschl. t. 217. — Gould B. Eur. t. 306. — Hartl. Orn. Westafr. p. 232. 661. — Cassin p. 174. 219. — *Scolopax phaeopus* Lin. Syst. Nat. p. 243. —

Vom Camma.

229. *Actitis hypoleuca* Naumann Vög. Deutschl. t. 194. — Gould B. Eur. t. 318. — Hartl. Orn. Westafr. p. 235. 669. — Cassin p. 174. 220. — *Tringa hypoleucos* Lin. Syst. Nat. p. 250. — *Totanus hypoleucus* Temm. Man. Orn. II. p. 656.

Vom Camma.

230. *Phoenicopterus erythraeus* Verr. Rev. & Mag. Zool. 1855. p. 221. — Bp. Consp. II. p. 146. gen. 132. 5. — Hartl. Orn. Westafr. p. 245. 695. — Cassin p. 175. 226. —

Ein anscheinend dieser Art angehöriges junges Exemplar vom Camma.

231. *Rhynchops orientalis* Rüpp. Atl. p. 37. t. 24. — Hartl. Orn. Westafr. p. 257. 726. — Cassin p. 176. 235. —

Vom Camma.

232. *Thalasseus cantiacus* Boie. — *Sterna cantiaea* Gm. Syst. Nat. p. 606. — Naum. Vög. Deutschl. t. 250. — Gould B. Eur. t. 415. — Hartl. Orn. Westafr. p. 255. 719. — Cassin p. 175. 232. — *Sterna canescens* Meyer & Wolf. —

Vom Camma.

233. *Sylochelidon caspia* Brehm. — *Sterna caspia* Pall. Nov. Comment. Petropol. XIV. p. 582. — Naum. Vög. Deutschl. t. 248. — Gould B. Eur. t. 414. — Hartl. Orn. Westafr. p. 253. 714. — Cassin p. 175. 231. —

Vom Camma.

234. *Sterna senegalensis* Sws. B. Westafr. II. p. 250. — Hartl. Orn. Westafr. p. 255. 720. — Cassin p. 176. 233. —

Vom Camma.

235. *Plotus Levaillanti* Temm. Pl. col. 380. — Bp. Consp. II. p. 181. gen. 165. 2. — Hartl. Orn. Westafr. p. 258. 728. — Cassin p. 176. 236. — *Plotus congensis* Cranch Tuck. Voy. Zair. p. 407. — *Plotus rufus* Licht. Doubl. Verz. p. 87. 916. —

Exemplare vom Camma sind völlig identisch mit südlichen und östlichen im Museum zu Philadelphia.

236. *Pelecanus africanus* Gm. Syst. Nat. p. 777. — *Carbo africanus* Temm. — Cassin p. 176. 238. — *Carbo longicauda* Sws. B. Westafr. II. p. 255. t. 31 (♂). — *Haliaeetus* (!) *africanus* Bp. Consp. II. p. 178. gen. 164. 5. — *Phalacrocorax africanus* Hartl. Orn. Westafr. p. 260. 735. —

Nur ein Exemplar vom Camma.

Für die Zwergscharben scheint bis jetzt noch kein brauchbarer Gattungsname zu existiren; Reichenbach und Bonaparte haben mit Unrecht den Illiger'schen mit *Phalacrocorax* Briss. und *Carbo* Lacep. identischen Namen *Haliaeetus* auf sie übertragen, und die ausserdem noch von dem Letztern vorgeschlagene Benennung *Mixto-carbo* (!!) ist doch gar zu barbarisch zusammengesetzt. Wir sehen uns desshalb genöthigt für diese Gruppe, deren 10 Arten Bonaparte a. a. O. so trefflich auseinander setzt, den Namen *Haliætor* (ἀλιήτωρ = ἀλιεύς) in Vorschlag zu bringen;

Typus derselben würde sein *Haliëtor pygmaeus* Nob. (*Pelecanus pygmaeus* Pall.).

237. *Nettopus madagascariensis* Brandt. — Hartl. Orn. Westafr. p. 247. 699. — Cassin p. 175. 227. — *Anas madagascariensis* Gm. Syst. Nat. p. 522. — *Cheniscus madagascariensis* Eyton Monogr. Anat. p. 88. —

Exemplare beider Geschlechter vom Camma sind von nordostafrikanischen des Museum's zu Philadelphia nicht zu unterscheiden.

238. *Dendrocygna viduata* Hartl. Orn. Westafr. p. 247. 700. — Cassin p. 175. 228. — *Anas viduata* Lin. Syst. Nat. p. 205. — Burm. Th. Bras. III. p. 434. 1. —

Vom Camma und Ogobai.

239. *Querquedula Hartlaubi* Cassin p. 175. 229. — *Anas cyanoptera* Temm. in Mus. Lugd. — *Querquedula cyanoptera* Hartl. Orn. Westafr. p. 248. 701. —

Anscheinend häufig am Camma und Ogobai; beide Geschlechter sind einander sehr ähnlich.

Da bereits von Vieillot eine zur Gattung *Querquedula* gehörige nordamerikanische Ente *Anas cyanoptera* genannt wurde, so ändert Cassin den Temminck'schen Namen in der obigen Weise.

W. Lilljeborg über einige skandinavische Vögel.

Als zweiter Abschnitt seiner „Ornithologiska Bidrag“, für sich abgedruckt aus dem 1. Hefte der „Zeitschrift der K. Gesellschaft der Wissenschaften zu Upsala“, Jahrg. 1860, hat Prof. Wilh. Lilljeborg daselbst unter der Ueberschrift „ornithol. Bemerkungen“ (auf S. 26—33) einzelne Beobachtungen über Vögel der nordischen Halbinsel geliefert, aus denen hier Folgendes theils wörtlich, theils auszugsweise wiedergegeben sein mag:

„Einem Briefe des Candidaten der Medicin A. J. Wetterberg zufolge ist um die Mitte des verflossenen Septembers von dem Sergeanten C. Olsén auf dem Meere, zwei Meilen von dem Hafen von Böda auf der Insel Oeland, ein altes Männchen von *Pelecanus onocrotalus* geschossen worden und befindet sich nun ausgestopft in Herrn W.'s Vogelsammlung. Es war also das zweite Mal, dass dieser Vogel in Schweden angetroffen worden ist. Der erste wurde bekanntlich in Dalarne erlegt.“

„Während des letztvergangenen Winters (1859) enthielten mehrere inländische Zeitungen Berichte darüber, dass von der Alpen- oder Schnee-Eule (*Strix nyctea*) mehr oder weniger Exemplare sich in solchen

Landstrichen des mittleren und südlichen Schwedens zeigten, wo man deren sonst nur selten oder nie bemerkt hatte. Auch berichteten ausländische Blätter, dass sie zu derselben Zeit sich in südlicheren Ländern eingefunden hatten. In der Gegend von Upsala erschienen sie ungewöhnlich zahlreich; denn es wurden hier im Verlaufe des Winters, und zwar hauptsächlich zu Anfange desselben, mindestens 20 — 30 Stück geschossen.“ . . . (Die nun folgenden Bemerkungen, dass und warum sie vorzugsweise in solchen Jahren zahlreich und weit auswandern, in welchen diess auch die Lemminge thun, denen sie nachziehen, können hier, als nur Bekanntes enthaltend, füglich wegleiben. Um so beachtenswerther bleibt aber die sehr entschiedene Bestätigung des höchst auffallenden Unterschiedes, welcher hierin dem Alter und Geschlechte nach Statt findet:) „Unter den 26 oder 27 Exemplaren, welche für das Zoolog. Museum der hiesigen Universität eingeliefert wurden, befanden sich nur 3 alte; und von den jüngeren übrigen waren bloss 3 Männchen. Demnach bestand der bei Weitem grösste Theil aus jüngeren Weibchen. Hieraus darf man also schliessen, dass auch bei der Schnee-Eule, ebenso wie bei manchen anderen Vögeln, z. B. dem Steinadler und Hühnerhabichte, die älteren Thiere nicht so viel Neigung zum Auswandern besitzen, wie die jüngeren, und dass unter letztere die Männchen wieder mehr standfest (stationär) sind, als die Weibchen. Da ferner beinahe alle hier erhaltene jüngere Thiere Junge von demselben Jahre zu sein schienen und manche sogar noch Ueberbleibsel des Dunenkleides an sich trugen: so möchte man glauben, dass sie überhaupt sich binnen sehr kurzer Zeit stark vermehrt und wahrscheinlich mehrere Gehecke in einem Jahre gemacht haben dürften.“

(Letzteres ist gewiss eben so unmöglich, wie es zur Erklärung der Menge solcher Individuen unnöthig erscheint. Denn wie soll der, im Norden so kurze Sommer hinreichen, um zwei oder gar „mehrere Gehecke“ von Jungen zu erziehen? Besonders kann er dazu gewiss nicht genügen bei einem Vogel von der Grösse der Schnee-Eule, die zum Legen und Brüten offenbar nicht unter 5 Wochen Zeit braucht, und deren Junge wohl ebenso, wie die anderer Raubvögel, nur langsam wachsen, so dass höchst wahrscheinlich eben so viele Wochen vorübergehen, ehe sie selbständig werden. Auch legt ja, gerade nach Herrn Prof. W. Lilljeborgs früherem eigenem Berichte, die Schnee-Eule 6—7 Eier. [Vergl. dieses „Journal“, Jahrg. 1860, S. 120.] Ja, den Angaben der Lappen zufolge hätte sie deren sogar 8—10; und wenn ihre Zahl auch nicht immer so hoch steigt, so möchte diess doch eben für solche Jahre gelten, wo die Lemminge bereits in so grosser Zahl

vorhanden sind, dass nun sie, und mit ihnen zugleich die Mehrzahl dieser Eulen, zum Herbste auswandern müssen. Wenn dann aber von letzteren die meisten älteren dennoch in der Heimath bleiben: dann erklärt sich die Menge, in welcher die fortziehenden jüngeren anderswo erscheinen, wohl hinlänglich. Dass unter diesen manche noch Spuren von Dunen zeigen, berechtigt noch keineswegs zu dem Schlusse, als möchten oder müssten sie von einer zweiten Brut herrühren. Ja sie brauchen auch gar nicht einmal zu einem durch zufällige Umstände verspäteten Gehecke zu gehören. Denn erstens nisten jüngere, zum ersten Male sich fortpflanzende Vogelpaare jeder Art bekanntlich überall später, als die älteren; zweitens bleiben gerade bei den Eulen die Dunen an vielen der grösseren Federn länger als gewöhnlich sitzen.)

Nach Erwähnung des Umstandes, dass u. a. bei den Buch- und Berg-Finken gleichfalls die im Winter zurückbleibenden fast immer nur Männchen sind, heisst es:

„Auch hinsichtlich des Goldhähnchens (*Regulus cristatus*) habe ich eine Beobachtung gemacht, welche mich vermuthen lässt, dass von diesem Vogel die Weibchen im Winter unser Land wenigstens ihrem grösseren Theile nach verlassen, wogegen von den Männchen ein grosser Theil hier bleibt.“

„Während der letzten Jahre hat die Wachtel, *Perdix coturnix*, angefangen in der Umgegend von Upsala vorzukommen. Ein Paar Jahre hinter einander hat man Familien von ihr mit noch ziemlich kleinen Jungen hier angetroffen. Es ist demnach gewiss, dass sie jetzt regelmässig in diesem Landstriche heckt. Als Herr Mesch i. J. 1844 ein Verzeichniss der Vögel u. s. w. aus der Gegend von Upsala drucken liess, war sie noch nicht hier beobachtet worden.“

„In diesem Winter sind 3 Weibchen der lappländischen Eule, *Strix lapponica*, in einem Waldstriche unweit von Upsala geschossen worden.“

Unter den Meisen ist *Parus borealis* dort häufiger, als der gewöhnliche *P. palustris*. Die Selbständigkeit der ersteren wird auch von Herrn L. sehr bestimmt in Schutz genommen. Dennoch wird es damit schliesslich wohl nicht besser gehen, als mit der einst so vielbesprochenen *Certhia brachydactyla*. Auch die sollte ja in Schnabel, Krallen, Stimme, Nestbau, Farbe und Zeichnung der Eier etc. von der gewöhnlichen *C. familiaris* verschieden sein. Die Abweichungen waren also da angeblich, wenn auch nicht eben grösser, doch jedenfalls zahlreicher, als bei *P. borealis*. Trotz dem hat sich zuletzt keine von allen bewährt.

Später folgen Beobachtungen von einer neuen Reise des Verfassers in Norwegen:

„An einem Steingesschiebe auf einem ziemlich hoch liegenden Alpen-
gelände unweit der Stadt Bergen beobachtete ich einen *Accentor modu-*
laris, der sein Nest zwischen den Steinen zu haben schien.“ (Er
nähme damit also recht eigentlich die Stelle des fehlenden *A. alpinus*
ein.) „Auch von *Troglodytes europaeus* bemerkte ich daselbst ein
Pärchen, wie von *Acc. mod.*“

„In der Nähe von Christianssund war *Ardea cinerea* an mehreren
Stellen der Scheeren zahlreich. Es wurde angegeben, dass sie auf den
Absätzen der senkrechten Felswände niste.“

„Bei Romsdalen gewahrte ich beim Ersteigen eines steilen Berg-
abhanges eine Menge von *Hirundo urbica*, oberhalb der Waldgränze
umherfliegend. Man berichtete mir, dass sie ihre Nester an den senk-
rechten dasigen Bergwänden hätten.“

„Auf den inneren Fjorden längs der norwegischen Küste sah ich
keine *Sterna arctica*, sondern immer nur *St. hirundo*. An der äusseren
Seeküste dagegen war die erstere, mindestens an mehreren Stellen, die
zahlreichste. . . . Es erweist sich also deutlich, dass sie ebenso mehr
Seevogel (pelagisk) ist, wie sie mehr dem Norden angehört.“

Berlin. Dr. Glöger.

Briefliche Mittheilungen, Oecono- misches und Feuilleton.

Notizen über *Alca impennis* und *Podiceps rubricollis*.

An den Herausgeber.

Gotha, den 23. April 1860.

Im ersten Hefte des 8. Jahrganges des Journals, finde ich unter
den brieflichen Mittheilungen Einiges über *Alca impennis*, mit Bezug
worauf ich Ihnen mittheile, dass die hiesige Herzogl. Sammlung ein sehr
schönes Exemplar von *Alca impennis* besitzt, welches mein Stolz und
meine Freude ist. Es ist vor circa 25 Jahren von dem damals in
Leipzig wohnenden Naturalienhändler Frank, dem Vater des jetzt in
Amsterdam wohnenden Naturalienhändlers, angekauft worden. Da Herr
Frank jun. vor einigen Jahren hier war und dieses Exemplar sahe, er-
zählte er mir, dass seines Wissens noch zwei Exemplare im Mainzer
Museum sich befänden. —

Der Conservator Herr Actuar Maedel, der jetzt 73 Jahre alt ist, und in seinem Leben nur ein Exemplar von *Podiceps rubricollis* zum Ausstopfen erhielt, während er sicherlich an 12,000 Stück Vögel ausstopfte, brachte mir in wenigen Tagen nach einander 11 frische, hier geschossene Exemplare von *Podiceps rubricollis*; mehrere andere sind nicht erlegt worden. Dieser Vogel, welcher also hier während der ganzen Lebenszeit Maedels eine Seltenheit war, ist bei diesem schneereichen Nachwinter öfterer hier vorgekommen. — Nächstens mehr.

Dr. Hellmann.

Die Verwegenheit des Hühnerhabichts beim Horste, und sein Angriff daselbst auf einen harmlos dastehenden Menschen. Nach einer brieflichen Mittheilung des Herrn Ober-Forstmeister v. Negelein zu Oldenburg.

Vor einiger Zeit (in Heft V, Seite 376 des vorigen Jahrganges dieses „Journals“) hatte ich der Tollkühnheit eines Hühnerhabichts in Schweden erwähnt, der im Walde die vor einen Reisewagen gespannten Pferde mit so blinder Wuth anfiel, dass ihn der Kutscher mit dem Peitschenstiele todtzuschlug. Dabei sprach ich denn, als wahrscheinlichste Erklärung, die Vermuthung aus, dass er vielleicht seinen Horst mit Jungen in der Nähe gehabt und so den tolln Angriff zu ihrem Schutze versucht haben möge, um der ihnen vermeintlich drohenden Gefahr zuvorzukommen. Indess war dort an die Erledigung dieser Frage durch Nachsuchen nicht gedacht worden. Soeben hat jedoch, hierdurch veranlasst, Herr Ober-Forstmeister v. Negelein die Güte gehabt, mir als Seitenstück einen sehr ähnlichen Vorfall mitzuthellen, den Herr v. N. zwar nicht selbst erlebt hat, „für dessen Authenticität“ er sich aber „verbürgt“: da er seinen Gewährsmann persönlich sehr genau als durchaus zuverlässig und wahrheitsliebend gekannt hat.

Diess war „ein wohlhabender Bauer Namens Ovie, mit bedeutendem Grundbesitze an Feld und Waldung in dem Dorfe Gristede, zwei Meilen von Oldenburg: ein sehr einsichtiger Landwirth und vorzüglicher Forstmann, der nicht bloss mit bestem Erfolge grosse Flächen wüsten Ur-Haidebodens mit Holz befanzte und besaamte, sondern auch bereits am Ende des vorigen Jahrhunderts eine Menge nordamerikanischer Gehölze erzog; so dass er von der Oldenburger Landwirthschafts-Gesellschaft die grosse goldene Ehren-Medaille erhielt.“

„Derselbe ging einst im Juli an einem Sonntage auf Besuch zu seinen, ungefähr eine halbe Meile weit von ihm wohnenden Vettern, welche in dem Dorfe Mansholt ein Bauergut besaßen; und er nahm

seinen Weg durch den, jetzt landesherrschaftlichen Mansholter Staatsforst. Hier gewährte er nun, in der Nähe eines dort hindurchführenden Kirchpfades, auf einer hohen alten Buche den Horst eines Hühnerhabichts und sah einen der Gatten schreiend neben demselben sitzen. Während er sich den Vogel ein Weilchen ruhig betrachtete, kam dieser plötzlich pfeilschnell herabgeschossen und packte mit seinen Fängen O's grossen, dreieckigen Hut so gewaltsam, dass O. denselben kaum festzuhalten vermochte und sich mit seinem Stocke gegen den wüthenden Angreifer vertheidigen musste. Bei seinen beiden Vettern angelangt, erzählte er denselben natürlich sofort sein wunderliches Abenteuer mit dem Habichte. Diese aber, sehr erfahrene und geschickte, wiewohl unberechtigte Jäger, wollten seiner Mittheilung durchaus keinen Glauben schenken. Sie meinten: die bekannte Scheu dieses Raubvogels würde ihm solch' eine Tollkühnheit gar nicht gestatten. Desshalb wurde beim Heimwege von Seiten O.'s ihre Begleitung in Anspruch genommen und gebeten, dass einer von ihnen dabei ein mit Schrot geladenes Gewehr mitnehme. Kaum waren die drei Wanderer an Ort und Stelle gekommen, als auch der Habicht sofort kampfbegierig wiedererschien. Doch strich er dieses Mal bloss über O.'s „Dreimaster“ hin, ohne denselben zu berühren: vermuthlich, weil er doch wohl die Begleiter des Mannes etwas fürchtete. Er setzte sich dann schreiend auf einen nahen Baum und wurde so von dem Inhaber des Gewehrs erlegt. Leider war auch hier nicht zu ermitteln, ob es das Männchen oder Weibchen gewesen. Auch wurde der Horst nicht untersucht.“ [Man weiss also nicht, ob, wie es der Jahreszeit nach (im Juli) wohl zu vermuthen ist, bereits Junge darin waren. Gl.]

„Meiner Erfahrung zufolge,“ (mit welcher auch die Beobachtungen Anderer ganz übereinstimmen,) „sitzt *Falco palumbarius* fester, als irgend ein anderer Raubvogel, auf seinem Horste. Wenn *Milvus regalis*, ebenso wie *Corvus corax*, bei Annäherung des Jägers ohne Säumen die die Flucht ergreifen, und wenn *Buteo vulgaris* beim ersten Schlage an den Horstbaum seine Niststelle eilig verlässt: bleibt der Habicht in der Regel hartnäckig sitzen; und weder Klopfen am Baume, noch ein Schuss in den Horst bewegen ihn, seine Brüststelle zu verlassen.“ (Er drückt sich dann vielmehr nur um so fester und platter darauf nieder.) „Einst wollte ich mit zwei Freunden ein Paar dieser Raubvögel, welches häufig auf dem nahen Gute meines verstorbenen Bruders den Meierhof besuchte und hier die Hühner und Tauben decimirte, todtschiessen. Bei dem, auf einer hohen Eiche stehenden Horste klopften wir zuvörderst an den Baum, aber vergebens, und schossen dann in den Horst, jedoch

gleichfalls ohne Erfolg. Nun bemerkte ich, dass der Vogel, den einige Schrotkörner doch wohl unsanft berührt haben mochten, seinen langen Schwanz ungefähr handbreit über den Rand herausgestreckt hatte. Ich zielte daher auf diese Stelle; und nun erst strich der Habicht in einer starken Bogenlinie pfeilschnell ab, wurde aber von dem einen meiner Begleiter meisterhaft niedergedonnert. Es war das Weibchen. Das Männchen kam zwar bald nachher auch herbei, war aber doch zu vorsichtig, um den leeren Platz auf dem Horste einzunehmen, und blieb so am Leben.“ —

Hier war vermuthlich das Brütgeschäft noch nicht beendet, wohl aber höchst wahrscheinlich in dem ersteren Falle. Dieser bleibt um so bemerkenswerther, da bei der Nähe des vorüberführenden „Kirchpfades“ die Habichte des gelegentlichen Anblickes von Menschen gewiss nicht ganz entwöhnt waren. Ferner scheint es auffallend, dass der, welcher den Angriff that, es hierbei offenbar ganz besonders auf den grossen dreistützigen Hut des ersten Bauers abgesehen hatte. Allerdings war bei seinem Herabstossen aus der Höhe die Kopfbedeckung desselben für ihn der nächste, am leichtesten erreichbare Gegenstand; indess kam wohl noch ein zweiter Umstand hinzu. Vielleicht sah nämlich der Habicht in seiner gleichsam blinden Raserei den grossen, eigenthümlich gestalteten „Dreimaster“ gar nicht für ein harmloses todttes Ding, sondern für irgend ein gefährliches lebendes Wesen an? Sonst hätte er sich bei seinem zweiten Angriffe eben so gut die Kopfbedeckung von einem der beiden anderen Männer zum Ziele nehmen können.

Berlin, den 19. April 1860.

Gloger.

Die grössere Länge der Schwung- und Schwanzfedern bei den jungen Adlern der grossen und grössten Arten, gegenüber denen der alten Vögel. — Diese ganz besondere „Altersverschiedenheit“ ist so eigenthümlich, dass sie mit Recht Aufmerksamkeit erregt hat: zumal je neuer und seltsamer sie erschien, als sie zum ersten Male behauptet wurde. Das ist zwar nur eine kurze Zeit her; indess giebt es wohl Niemanden mehr, der sie noch in Zweifel ziehen möchte. Haben ja doch genaue weitere Untersuchungen sie hinreichend bestätigt. In Bezug auf den Steinadler (*Aquila fulva*) weist diess namentlich auch Nilsson nach. Am auffallendsten scheint aber der Unterschied wohl bei den Seeadlern, (*Haliaëtus*.) Hat man von dem unserigen einen ganz jungen, von demselben Jahre oder von dem vorhergegangenen, und einen weisschwänzigen alten, der also mindestens

8—10 Lebensjahre hinter sich hat, in frischem Zustande neben einander; oder kann man sie gar, in der Gefangenschaft, lebend mit einander vergleichen: dann sieht der alte neben dem jungen wahrhaft plump aus. So kurz und gedrunken lässt ihn die geringere Länge der Flügel, und noch mehr der kürzere Schwanz, erscheinen.

An die Thatsache als solche knüpfen sich jedoch bei einigem Nachdenken sehr bald einige Fragen an. Meiner Ansicht nach sind es folgende:

Auf was mag die Sache überhaupt beruhen; und wie lässt sie sich demnach erklären? Wie weit geht sie; d. h. bei welchen Arten findet sie Statt? Und kommt sie bei diesen dann überall vor; oder giebt es nicht vielleicht Gegenden, wo sie entweder ganz aufhört, oder bis zur Unmerklichkeit geringfügig wird?

Da führt uns denn die erste Frage wieder auf einen bekannten, anatomisch-physiologischen Erfahrungssatz zurück. Es ist der, dass alle thierische Organe oder Körpertheile sich bei starkem Gebrauche weiter ausbilden, dagegen bei geringerem Gebrauche in der Entwicklung zurückbleiben, ja nach Umständen wohl gar darin zurückgehen. Und gerade in Bezug auf bloss äusserliche Gebilde, die noch dazu, wie eben die Federn, alljährlich erneuert werden, kann ein solches „Zurückgehen“ um so leichter Statt haben. Ja, es liegt, sobald die naturgemäss dazu gehörigen Vorbedingungen eintreten, eigentlich gar nichts Auffallendes darin. Eben die einzig nöthige „Vorbedingung“ zu diesem geringeren Umfange der Flugwerkzeuge tritt bei den grossen nordischen Land- und Seeadlern mit jedem Lebensjahre um so entschiedener hervor, da sie dann sich immer mehr dazu hinneigen, Standvögel zu werden oder nur Strichvögel zu bleiben: während ihre jüngeren Artsgenossen Zugvögel sind, die oft ganz ansehnlich weit fortwandern. Hierbei kommt ihnen die leichtere Flugfähigkeit ohne Zweifel sehr gut zu Statten. Die alten dagegen, als gewöhnlich nicht wandernd, können dieselbe leicht ohne Nachtheil entbehren. Denn, was das Fangen ihres Raubes betrifft, so sind ihre grössere, durch längere Uebung erlangte Gewandtheit im Fluge, die Kraft ihrer hart und fester gewordenen Knochen, Muskeln und Sehnen, im Vereine mit der viel grösseren Erfahrung im Rauben, offenbar hinreichend geeignet, ihnen das zu ersetzen, was die jungen an Länge der Flügel und Schwänze vor ihnen voraus haben. Also, mit Einem Worte: beide haben, was sie brauchen; und die alten verlieren das, was sie früher auch hatten, später aber nicht mehr bedürfen.

Es fragt sich nun, bei welchen Arten „brauchen“ die jungen Thiere längere Schwingen und Schwanzfedern? Offenbar nur bei solchen, wo eben die jungen wandern, die alten aber nicht, wie bei unserem Stein-

adler und noch mehr beim Seeadler. Wo dagegen entweder junge und alte wandern, oder wo beide nicht wandern: da wird auch dieser körperliche Unterschied beider nicht Statt finden, weil kein Grund zu ihm vorhanden ist. Denn jedenfalls würde er hier den jungen doch Nichts nützen, während er den alten leicht nachtheilig werden möchte. (Und in der That würde man dann um so mehr „Grund“ haben, zu fragen, warum denn nicht alle junge Vögel überhaupt längere Flügel und Schwänze haben, als die alten derselben Art!) Ich zweifle daher, ob zunächst beim Schrei-Adler, der wenigstens in Mittel- und Nordeuropa stets Zugvogel ist, eine solche Altersverschiedenheit vorkommen sollte. Oder, wenn ja, so möchte sie gewiss nur eine sehr geringfügige sein. Beim Fischadler, und vollends beim Nattern-Adler, die ihrer Nahrung wegen bei uns noch entschiedener wandern müssen, wird ein solcher Unterschied gewiss noch weniger Statt finden: es wäre denn, dass bei ihnen die jungen Vögel regelmässig bedeutend weiter nach Süden zögen, als die alten. Denn: ob Zugvogel sein, oder Standvogel sein, „das ist hier die Frage.“

Noch scheint es nicht ausgemacht, ob die Verbreitung irgend einer grossen Adler-Art so weit von Norden nach Süden hinabreicht, dass hier die jungen Individuen eben so gut Standvögel sein können, wie im Norden bloss die alten es zu sein pflegen. Das wäre nun genauer und sicherer zu erforschen, als es bisher geschehen ist. Manche Angaben sprechen allerdings dafür. In diesem Falle würde im Süden von einer grösseren Länge der Flügel und Schwänze bei jungen schwerlich Etwas zu bemerken sein, möchte sie im Norden des Verbreitungsbezirktes auch noch so deutlich hervortreten.

Berlin.

Gloger.

Beobachtungen und Mittheilungen über das Vorkommen einiger Vögel;

gesammelt auf einer Reise von Neu-Vorpommern nach und durch Ostpreussen.

Von

Universitäts-Forstmeister Wiese.

Am 31. August v. J. reiste ich von Greifswald ab. Das Ziel meiner Reise war Ostpreussen. Auf dieser Reise, welche ich über Berlin mit der Ostbahn nach Königsberg und Gumbinnen machte, habe ich Gelegenheit genug gehabt, über manchen Vogel, namentlich über

sein Vorkommen, bestimmte Nachrichten einzuziehen, zumal ich nicht im Fluge von Berlin nach Königsberg eilte, und jede Gelegenheit auch gern benutzte. Ostpreussen muss bei seiner geographischen Lage, bei seinem wechselnden Boden, und bei dessen Form, dann aber in seinen grossen und zusammenhängenden Forsten unter allen Umständen nicht nur Pflanzen, sondern auch Thiere haben, welche in anderen, westlicher gelegenen Provinzen Preussens, namentlich Neu-Vorpommern, wenn nicht fehlen, doch in anderer Verbreitung erscheinen. Flüchtige Bemerkungen über das Vorkommen von Thieren kann allerdings der nur machen, welcher, wie ich, flüchtig durch jene grossen Forsten reist. Vögel verrathen sich freilich bei ihrem unsteten Wesen schon leichter durch Flug und Stimme, als die vierfüssigen Thiere; dennoch würde ein viel Jahre langes sorgfältiges Beobachten dazu gehören, wollte man nur einigermassen erschöpfend das kennen lernen, was dort vorkommt und was dort namentlich Brutvogel ist. Das weiss jeder, der sich nur kürzere Zeit mit dem Aufsuchen der in einer Gegend vorkommenden Vögel beschäftigt hat. Meine Mittheilungen können nur beschränkt sein; und sie sind geschöpft einmal aus eigenen Beobachtungen und aus Erzählungen Anderer, welche sich leider meist nur oberflächlich, als Jäger, mit den Seglern der Lüfte beschäftigten. Im Ganzen habe ich nur wenige Vögel dort gefunden, welche Pommern nicht hätte, dennoch aber ein zahlreicheres Vorkommen der auch hier heimischen Arten, oder auch eine Abnahme; und je nachdem das Eine oder das Andere zutrifft, wird man schliessen können, dass das Vaterland des in Rede stehenden Vogels mehr nach Osten oder Westen liegt.

Ich könnte meine Mittheilung der Zeitfolge nach machen; doch ziehe ich es vor, mich im Allgemeinen irgend einem Systeme anzuschliessen, und beginne daher mit

I. den Tagraubvögeln.

1. *Falco fulvus* Lin., Steinadler. Mein Bemühen, neue Brutplätze dieses Vogels mit Sicherheit zu erfahren, waren ohne jeden Erfolg: einmal weil ich unter den Forstleuten, welche ich sprach, nur wenig Freunde der Ornithologie fand, dann weil unter Steinadler bald der weissschwänzige (*Falco albicilla*), bald der wirkliche Steinadler geht. Ich habe hier und da erzählen hören, dass im Winter zu beiden Seiten der Weichsel grössere Raubvögel, also Adler, geschossen worden; ob aber *fulvus*, ob *chrysaëtos*, ob *imperialis* oder gar *albicilla*, das war nicht festzustellen. * So sollen in der Gegend südlich von Tilsit vor wenigen Jahren mit Einem Schusse zwei Adler aus der Luft geschossen sein, welche sich um einen geschlagenen Haasen stritten. Im Königs-

berger Museum sah ich einen *F. imperialis* und einige *F. chrysaëtos*, die an der Russischen Grenze geschossen sein sollten.

Allem Anscheine nach muss der Steinadler in den grossen zusammenhängenden Forsten im Reg. Bezirk Frankfurt ein ständiger Brutvogel sein, namentlich in den grossen Kiefernforsten der Forstinspection Landsberg a. W., da er in den kleineren gegenüberliegenden Forsten Hinterpommerns — Balater bei Callies, Linichen bei M. Friedland, Carzin*) bei Cöslin — alljährlich nistend gefunden wird, und da er besonders öde Feldmarken, wo er ungestört jagen kann, liebt, und solche hier noch findet.

2. *Falco albicilla* Lin. Der Seeadler fehlt natürlich Ostpreussen nicht, da es Küstenland und grosse Binnenseen genug hat. Er nistete auf der curischen Nährung — Schwarzenort —, am frischen Haff — in dem Forstrevier Bludau —, und in Masuren an den grossen Seen. Ob er in grösserer Zahl in Ostpreussen vorkommt, als in Pommern, darüber kann ich keine bestimmte Angaben machen.

3. *Falco naevius* Gm. Den Schreiadler hörte ich zuerst in dem Kiefernforst Wtelno zwischen Bromberg und Polnisch Crone (Coronovo), an einer einsamen Waldwiese, meist nur von Kiefern und wenigen Eichen umgeben, also an einer Oertlichkeit, welche auch hier der Schreiadler liebt. Die klagenden Töne liessen einen jungen vermuthen. Den zweiten — einen recht dunkel gefärbten — sah ich in der Oberförsterei Tzulkinnen, 2 Meilen nordwestlich von Gumbinnen. Dieser Vogel ist hier entschieden seltener, als in Neu-Vorpommern; daher dürfte sein eigentliches Vaterland mehr der Westen sein.

In dem Museum zu Königsberg sah ich einen Schreiadler, der nach der Mittheilung des Conservator Herrn Wiedemann unweit Pillau geschossen sein soll, von einer nicht nur auffällig merkwürdigen, sondern auch in der That schönen Färbung und Zeichnung. Eine solche Abänderung des Kleides habe ich kaum je für möglich gehalten, wenn ich auch in diesem Jahre hier ein Pärchen nistend fand, von dem der eine Gatte einen weisslichen Schwanz und Kopf zu haben schien. Brust, Kopf und Oberrücken dieses Vogels sind schön braun hellgelb,

*) In dem zwischen Cöslin und Bublitz gelegenen Forste Carzin, an welchen grössere ziemlich ruhige und nicht zahlreich von Menschen besuchte Feldmarken sich anschliessen, ist ein rauchfüssiger Adler, gewöhnlich Steinadler genannt, in den Jahren 1858 und 1859 nistend aufgefunden worden. Den systematischen Namen mag ich absichtlich nicht geben, weil ich noch nicht im Klaren bin, ob dieser Adler *F. fulvus* oder *chrysaëtos* sei.

Schwanz und Flügel dunkelbraun. Es wäre wohl der Mühe werth von dieser Farbenabänderung eine Abbildung zu geben. *)

4. *F. brachydactylus* B. Der Natternadler soll in der Oberförsterei Bludau, zwischen Königsberg und Fischhausen, am Nordostrande des frischen Haffs, vorkommen. Wenigstens ist das im zool. Museum zu Königsberg vorhandene Exemplar in der Brütezeit dort erlegt worden. Das Revier Bludau, meist ein Kiefernrevier mit einigen Erlenbrüchen, hat viele Kiefernbestände auf Moorboden, in welchen viel Schlangen vorkommen, und scheint in so fern ein ganz zusagender Aufenthalt für diesen Vogel zu sein, wie die ostpreussischen Forsten überhaupt, welche sehr zahlreich mit Torfmooren durchzogen sind.

5. *Falco buteo* Lin. Der Mäusebussard ist hier ziemlich häufig, und obschon ich mehrere sah und hörte, so will ich doch nicht behaupten, ob er in Ostpreussen oder hier zahlreicher ist, da sein Vorkommen alljährlich mit seiner Hauptnahrung, den Mäusen, wechselt.

6. *Falco apivorus* Lin. In der Oberförsterei Tzulkinnen traf ich einen ausgestopften Vogel, den ein Förster in seiner kleinen Sammlung aufbewahrte.

7 u. 8. *Falco milvus* L. und *Falco ater* Gm. sind nicht so häufig, als bei uns; namentlich soll der letztere selten sein.

9. *Falco peregrinus* Gm. Der Wanderfalke soll südlich von Tilsit in diesem Jahre genistet haben.

10. *Falco subbuteo* Lin., der Lerchenfalke,

11. *Falco tinnunculus* Lin., der Thurmfalke, und

12. *Falco Nisus* Lin., der Sperber, scheinen gleichfalls nicht so häufig als im Westen. — Von den übrigen Raubvögeln habe ich Nichts Bestimmtes gehört, namentlich nicht vom *F. palumbarius* Lin.

II. Nachtraubvögel.

Ostpreussen hat von den Tageulen nicht nur einige als Gäste, sondern auch als ständige Bewohner, also als Brutvögel.

13. *Strix nivea* Thnb., *Strix nyctea* Lin. Die Schnee-Eule hat im Winter 1858/59 auch Ostpreussen zahlreicher besucht, als sonst; und so ist denn diese Eule längs der ganzen Ostseeküste (Greifswald, Treptow a. R., Colberg, Danzig, Königsberg) keine Seltenheit gewesen; nur ist sie weiter im Binnenlande getroffen worden (Insterburg), als in Neu-Vorpommern. Es wurde mir erzählt, dass sich bei Königsberg an einem Orte 60 Schnee-Eulen gesammelt haben sollen. Auch nach Ostpreussen ist schon die Sitte vorgedrungen, die Stuben mit ausgestopften

*) Sie findet sich schon im Extra-Hefte zum I. Jahrgang (1853) dieses Journal, Taf. IV. Der Herausgeber.

Vögeln und seltenen Geweihen auszuschmücken. Leider wird dadurch, wie überall, den Museen manches Seltene entzogen, oder doch die Erwerbung des Seltene erschwert. Die Ursache mag in Verschiedenem liegen; oft trägt aber die Schuld die unrichtige Behandlung der Einsender.

In der Oberförsterei Wzekallen sah ich ein beinahe schneeweisses Männchen dieser Eule mit wenigen schwarzen Flecken. Die Querbinden fehlten gänzlich. Schon aus der Grösse der Eule ist ein Schluss auf ihre Gefährlichkeit für Jagdthiere zu machen. Man will sie auch in Ostpreussen einige Mal mit einem gefangenen Hasen gesehen haben. *)

14. *Strix liturata* Thunbg., *Str. uralensis* P. Nach Mittheilungen des Pastors Löffler in den preussischen Provinzialblättern soll die Habichts-Eule, Sperber-Eule, in den Forsten jenseits Tapiau nistend vorkommen. Eine reiche Auswahl von Exemplaren fand ich im Museum zu Königsberg, die meist aus der Gegend von Gerdauen eingeliefert sein sollten.

15. *Strix nisorio* W. soll gleichfalls, nach Demselben, in derselben Gegend nistend aufgefunden sein.

16. *Str. dasypus*, B. der rauchfüssige Kauz, wurde im Mai v. J. in Altsternberg bei Labiau geschossen.

Von den übrigen Eulen habe ich Bestimmtes nicht erfahren; nur dass *Strix bubo*, der Uhu, noch vorkommt, was schon aus den einsamen und oft schluchtigen Forsten folgen möchte.

[Ich kann nicht umhin, noch zu erwähnen, dass die Regierung in Gumbinnen noch darauf hält, dass die Pächter der fiscalischen Jagden für jeden Thaler Jagdpacht 1 Paar Raubvögelklauen liefern oder 2½ sgr. Conventionalstrafe für jedes fehlende Paar entrichten müssen. Ich kam mit einem mir befreundeten Oberförster zu einem Förster, der seinem Vorgesetzten einige Fänge von *F. buteo* einlieferte, als einen kleinen Beitrag zu der Lieferung, welche der Oberförster als Jagdpächter alljährlich machen muss. Auch im Regierungsbezirk Königsberg soll diese alte Vorschrift noch bis vor einigen Jahren bestanden haben. Ich frage, was nützt wohl dem Königl. Finanz-Ministerium oder dem Königl. Landes-Oeconomie-Collegium die Vertheilung von Dr. Glogers trefflicher Schrift: „Die nützlichsten Freunde der Land- und Forstwirthschaft unter den Thieren u. s. w.“ an alle Forstschutzbeamten, wenn den Jagdpächter und namentlich den Oberförster als solchen die contractlichen Bestimmungen zwingen, gegen besseres Wissen zu handeln? — Auch in Ostpreussen besteht die alte deutsche Sitte, jeden erlegten Raubvogel zu kreuzigen; im Westen meist an den Thorwegen, im Osten an den Giebeln der Gebäude. Wie mag diese Sitte entstanden sein?]

*) In Neu-Vorpommern zwischen Stralsund und Barth soll noch eine leben.

III. Krähenartige Vögel.

Corvus corax L. Den Raben habe ich spärlich gehört; wohl möglich, dass er am Strande der Ostsee eben so häufig ist, wie hier um Greifswald.

Corvus cornix L. Die Nebelkrähe habe ich nur selten gesehen; dagegen hatte sich ziemlich zahlreich eingefunden:

Corvus caryocatactes Lin., der Nusshäher. Ich traf ihn überall an der russischen Grenze, wie unweit Pillau im sogenannten Pilzenwalde. Da es nun in diesem Jahre in Ostpreussen nur wenig Nüsse, wohl aber Eicheln und viel Fichtensaamen gab, so haben ihn wohl die letztern nach dort angezogen.*)

IV. Singvögel.

Sylvia Philomela B. Der Sprosser soll hier in allen feuchten Laubholzrevieren sehr häufig sein, besonders in den Weidengehegen an der Memel, und in den der Tilsiter Niederung benachbarten Revieren, namentlich an den reich mit Weidengebüsch bewachsenen Waldwiesen der Oberförsterei Schnecken. Der Sprosser ist in Ostpreussen häufiger, als hier in Neu-Vorpommern, und seine eigentliche Heimath ist also der Osten, wenn er auch vorlängs der ganzen Küste an geeigneten Orten vorkommt.

Loxia curvirostra Lin. Der Kreuzschnäbel gab es, da eine reiche Fichtensaamenernte in Aussicht stand, sehr viele. Auch hier in Neu-Vorpommern ist er einige Male in den Kieferforsten gesehen worden, weil auch hier eine ziemlich reiche Kieferzapfenernte bevorsteht.**)

V. Klettervögel.

Picus Martius Lin.***) Der Schwarzspecht war in den grossen

*) Nach meiner Rückkehr sah ich auch hier einen ausgestopften Nusshäher, der in diesem Herbste hier geschossen war, doch habe ich nur von diesem einen gehört.

**) Am 13. September wurde in der Oberförsterei Tzullkinnen ein auf der Wanderung begriffener junger Kuckuk geschossen, indem er, an der Erde in einer Vertiefung sitzend, für einen Falken gehalten wurde.

***) Zu den Vorwürfen, welche Dr. König den Spechten in seiner Waldpflege macht, kommt noch ein neuer, den Herr Thiersch in einem ältern Werke „die Forstkäfer 1830 etc.“ dem Schwarzspechte macht. Er will nämlich von diesem Spechte wie mit einem Spitzhammer eingehauene, wagerecht um den Baum in verschiedener Höhe herumgehende Löcher beobachtet haben, und zwar an ganz gesunden Fichten, ähnlich denen, wodurch an Kiefern bambusähnliche Ringe erzeugt werden. Herr Thiersch vermuthet zur Erklärung dieser Arbeit: der Specht sorge durch die Verletzungen für den Anflug von Borkenkäfern, wenn er in der Gegend brüte und Insectenmangel fürchte, und fragt: warum der Specht die

Fichtenforsten zahlreich vertreten. Ich weiss sehr wohl, dass er ein Bewohner der Nadelholzwaldungen ist; indessen so viel Schwarzspechte habe ich noch nie gesehen und gehört, als in den Oberförstereien Tzulkinnen und Wezkallen unweit Gumbinnen. Es ist wohl möglich, dass er schon in den Vorjahren ziemlich zahlreich war; jedenfalls hat ihn aber die ungeheuerliche Wurmtröckniss in den Fichtenforsten Ostpreussens gut genährt und somit wesentlich zu seiner Vermehrung beigetragen. Jeder Fichtenwald liefert in Ostpreussen jetzt die Holzinsecten gross und klein, wie deren Larven in einer solchen Menge, dass man sie sehr wohl nach Scheffeln messen könnte. Mit dieser Nahrungsmenge hat nun jedenfalls die Vermehrung der Spechte gleichen Schritt gehalten. Auch

Picus major, den grossen Buntspecht, sah ich öfter, ohne doch feststellen zu können, ob nicht auch sein naher Anverwandte *Picus medius* vorkommt.

Picus minor L. Den kleinen Buntspecht hörte ich einige Male in der Oberförsterei Wezkallen, hart an der Russischen Grenze. Von *Picus leuconotus* B. habe ich Nichts erfahren, obschon ich mich vielfach danach erkundigt habe. Im Königsberger Museum sah ich ein ziemlich schlechtes Exemplar, und schliesse daraus auf seine Seltenheit, obschon Dr. Gloger in seinem Handbuche der Naturgeschichte der Vögel Europa's Preussen als seinen Nistplatz mit angiebt. Dagegen ist *Picus viridis* Lin. in manchen Revieren, wo es viel hohle Bäume giebt, nicht selten; so traf ich ihn häufig in Tzulkinnen. — Jetzt komme ich zu den

Waldhühnern,

von denen es in Ostpreussen schon eine Art mehr giebt, als in den Nachbar-Provinzen.

T. urogallus Lin. Das Auerhuhn kommt noch in den Forsten um Insterburg vor; jedenfalls ist es aber merkwürdiger Weise seltener, als in Hinterpommern, während es in dem Russischen Lithauen, in Cur- und Liefland schon wieder häufiger sein soll.

T. tetrix Lin. Das Birkhuhn ist hier noch sehr zahlreich vertreten, besonders auf den grossen Torfmooren; überall, wo es diese giebt, da ist auch das Birkhuhn zu Hause. Ich hörte auch von weissen und scheckigen Birkhühnern erzählen, vermute aber eine Verwechslung mit dem Weidenschneehuhne, *T. saliceti* T.

Vom Rackeluhne (*Tetrao medius* Lslr.) habe ich in den Forsten

Löcher so regelmässig mache, wenn er nach Insecten suche? Diese hier als Beschuldigung ausgesprochene Vermuthung hat jedenfalls nicht mehr für sich, als die von Dr. König hingeworfene.

Nichts gehört, wohl aber 2 sehr schöne Männchen im Königsberger Museum gesehen, welche in Ostpreussen erlegt sein sollen. Beide Vögel waren in der Grösse merkwürdig verschieden, der eine beinahe einem Auerhuhn, der andere mehr einem Birkhuhn an Grösse gleich.

T. bonasia L. Das Haselhuhn ist gleichfalls überall verbreitet, und soll besonders in diesem Jahre zahlreicher als sonst sein.

T. saticeti T. Am überraschendsten war mir das Vorkommen des Weidenschneehuhns, am zahlreichsten in der Oberförsterei Dingken zwischen Tilsit und Memel. Auch in der Oberförsterei Schorellen zwischen Tilsit und Gumbinnen wurde mir von weissen Waldhühnern erzählt; man wusste jedoch nicht genau, ob es eben Schneehühner oder weisse oder scheckige Birkhühner gewesen seien.

Wie der Schneehase, *Lepus variabilis* Pall., welcher vorlängs der russischen Grenze bis nach Masuren hin, auf etwa 5 Meilen nach Preussen hinein vorkommt, hier nicht in jedem Winter rein weiss gefärbt ist, so soll es mit dem Schneehuhn sein, welches die dunkle Farbe des Sommerkleides nicht immer im Winter in reines Weiss umwandelt, es kommen häufig gescheckte Schneehühner vor. Auch das Wiesel (*Mustela vulgaris*) kommt in Ostpreussen schon in manchen Wintern weissgelb gefärbt vor. Im Königsberger Museum befand sich ein solches.

Perdix cinerea Lth. Das Repphuhn war in diesem Jahre sehr zahlreich, und kaum minder vertreten, als in Pommern, obschon in manchen Wintern, die in Ostpreussen hart und meist schneereich sind, viel Abgang sein mag.

[Ende Novembers erhielt ich vom Oberförster Borgmann aus Dingken unweit Tilsit ein Paar schöne Schneehühner, zufällig ein Männchen und ein Weibchen, welche ich dem hiesigen zoologischen Museum schenkte. Ich werde es versuchen, diese Hühner zu beschreiben, um so mehr, als das Winterkleid abweichend von dem ist, wie es Dr. Gloger in seinem Handbuche der Naturgeschichte der Vögel Europas, S. 529, beschreibt: „Im Winter Alles ganz weiss (d.) d. Die schwarzen Zügel fehlen keineswegs, wenigstens nicht immer; weisse Federspitzen machen sie nur, ohne Aufheben der Federn, meist unsichtbar.“ Beide Vögel sind ziemlich gleichmässig gefärbt. Kehle, Brust und Bauch rein weiss; die bis auf die Nägel befiederten Füsse schmutzig weiss; ohne jede Spur eines schwarzen Zügelstreifens, so viel man auch die Federn verschieben mag; Hinterkopf meist weiss, aber mit mehreren braun verwaschenen Federn; ebenso der Rücken weiss und nur sparsam mit einzelnen schönen braunen quer gebänderten Federn; Schwungfedern mit schön schwarzem Schafte; Schwanzfedern tief blau, beinahe schwarz, nur die beiden Fe-

dern in der Mitte weiss, an der Spitze mit weissem Saum, der am Rande schmaler, in der Mitte aber breiter wird. Bürzel weiss; ebenso die obern Schwanzdeckfedern. Der weisse Saum beim Weibchen um ein Bedeutendes breiter, als beim Männchen. Nägel lang und rein durchscheinend weiss, nur an der Wurzel hornfarbig, Schnabel nicht stark und wenig gebogen, hornfarbig, mit tief herunter gehenden Federn, ähnlich der Wachshaut bei den Raubvögeln, die Schnabelfirste dagegen frei; das Männchen mit einem breiten rothen Kammstreifen über dem Auge. Von den Augen bis zur Schwanzspitze gemessen, ist das Männchen 13'', das Weibchen 12'' lang. Gekröpft hatten die Vögel Moosbeeren und Blätter von dieser Pflanze, kleine Triebe von der Heide (*Erica vulgaris*) und ähnliche Torfgewächse. Nach einer Mittheilung meines Freundes halten sich diese Hühner, welche sehr schlau und daher schwer zu erlegen sind, nur auf den grossen dort häufig vorkommenden Torfbrüchen auf, Gegenden, welche auch die Birkhühner lieben.] — Von

Sumpf- und Wasservögel

kann ich nur wenig berichten, weil ich mich im Binnenlande nie in der Nähe grosser Seen aufgehalten habe, und weil ich nur einige Tage am frischen Haffe war, welches in jener Gegend kaum einen Rohrhalm am Ufer hatte. Von zahlreichen Entenschwärmen, reich an Exemplaren und reich an Arten, habe ich in der Nähe des Curischen Haffs viel erzählen hören, und namentlich von sehr ergiebigen Jagden, welche mit einer Lockente betrieben werden.

Scolopax rusticula. Die Waldschnepfe soll in den Forsten um das Curische Haff sehr häufig jedes Jahr brüten: was nach der Oertlichkeit der Reviere nicht überraschen kann.

Totanus ochropus. Der punctirte Waldwasserläufer soll in den oft sumpfigen Forsten, namentlich in der Oberförsterei Wezkallen, sehr zahlreich vorkommen. Ich erhielt ein schönes Gelege Eier von ihm.

Mergus merganser wurde am 19. September auf dem, damals in Folge der Dürre sehr kleinen Grenzflusse Sceczuppe geschossen — ein junges Männchen.

Hal. carbo. Der Seerabe hat sich fast gleichzeitig und unter ähnlichen Oertlichkeiten, wie in Pommern, in Ostpreussen wieder eingebürgert. Wie er sich in Pommern auf der Insel Usedom angesiedelt hat, dass er je nach dem Wetter bald die Ostsee, bald das Haff erreichen kann, ebenso in Ostpreussen auf der curischen (Schwarzerort) und auf der frischen Nährung. Hier, wie dort, hat er die Reiher (*Ardea cinerea*) aus einer, lange Zeit bewohnten Colonie nach heftigen Kämpfen

siegreich vertrieben. Endlich ist er auch dort, wie hier, weiter in das Binnenland nach Christburg gewandert. Er scheint wieder eine ähnliche Wanderung wie in dem Jahrzehnt 1830/40 beginnen zu wollen. Die von ihm ihrer Fische stark beraubten Binnenseen haben wahrscheinlich wieder Mundvorräthe für ihn und seine Brut angesammelt. —

Das Knarren der Spechte.

Senft sagt in seinem Lehrbuche der forstlichen Zoologie: „Wollen die Spechte im Frühjahr ihre Weibchen locken, so klopfen sie mit ihrem Schnabel vielmal und äusserst rasch auf die Rinde eines Baumstammes, wodurch ein lautes, weithin hörbares knarrendes Geräusch entsteht.“

Dr. C. W. L. Gloger, in seinem Hand- und Hilfsbuche der Naturgeschichte, Seite 197, sagt:

„Bei den zwei grünen europäischen Spechten, wahrscheinlich auch bei den übrigen, haben die Männchen besondere, schöne, beinahe wie Lachen klingende Frühlingslaute, gleichsam an der Stelle eines Gesanges. Bei allen bekannteren von denen, welche man Schwarz- und Buntspechte nennt, wenigstens bei den europäischen, nicht aber bei den grünen oder grünlichen, ersetzen die Männchen im Frühlinge den Mangel eines Gesanges, (der ausschliesslich nur den Vögeln der dritten Ordnung zukömmt,) gleichsam künstlich durch ein ganz eigenthümliches Getöse, welches man das Schnurren der Spechte nennt. Sie hängen sich nämlich, je nach Verhältniss ihrer Grösse, an einen stärkeren oder schwächeren, dünnen, senkrechten Gipfelast und hämmern so zuweilen eine halbe Stunde lang, mit kurzen Unterbrechungen, schnell in mässigen abgemessenen Schlägen auf denselben los. Die zitternde Bewegung, in welche er hierdurch versetzt wird, giebt, mit dem Schalle von jenen Schnabelhieben dazwischen, eine Reihe gleichmässig schnurrender Laute von mehr oder minder Stärke, je nach der Grösse der hämmernden Spechtart.

Meine Erfahrungen stimmen hiermit nicht überein, wesshalb ich meine Beobachtungen hierüber mittheile: Das knarrende, schnurrende oder brummende Geräusch bringt der Specht allerdings durch rasch aufeinander folgende Schnabelhiebe gegen einen trockenen Ast hervor. Niemals aber habe ich beobachtet, wie Dr. Senft, dass er diese schnurrenden Töne der Rinde eines Baumstammes entlockte, oder dass er, sich, wie Dr. Gloger mittheilt, an einen trockenen Ast hängend, geschnurrt hätte. Dies Knarren kann nach meinen Beobachtungen auch nicht dazu dienen, um im Frühjahr das Weibchen zu locken; sondern es muss, da es zu allen Jahreszeiten, im Herbst, Winter, Frühjahr, am seltensten im Som-

mer gehört wird, eine andere Veranlassung haben, die mehr vermuthet, als mit Bestimmtheit nachgewiesen werden kann.

Ich für mein Theil vermuthe, dass die Veranlassung zu diesem eigenthümlichen Geräusch im Zusammenhange mit der Witterung steht, wie ich denn überhaupt die Vögel für die besten Wetterpropheten halte, die wir haben; nur ist es schwer ihr Verhalten ohne die sorgfältigsten Beobachtungen richtig zu deuten. Es mag, wie zuweilen auch behauptet wird, dies Dröhnen auch geschehen, um die Holzinsecten aus dem stark bewegten Aste herauszutreiben, aber nicht immer, wie ich erst noch ganz kürzlich zu beobachten Gelegenheit hatte. Ich hörte nämlich einen Specht dröhnen und versuchte es, ihn anzuschleichen, weil ich schon aus Erfahrung wusste, dass er bei dieser Beschäftigung nicht gern Zeugen hat. Er flog auch von der ersten Stelle, einem eben abgebrochenen und mit vielen Spalten versehenen Aste ab, in dem noch keine Insecten sein konnten, setzte sich aber in die nächste Eiche an einen trockenen Hornzacken, doch nicht an der Spitze, wie er sonst gern thut, sondern in der Mitte, und fing sogleich an zu dröhnen. Nur der Ton war schwächer, weil der Ast schwächer war. Oefters habe ich ihn beobachtet, nie aber, gleichviel ob an Kiefern oder Eichen, anders als an trockenen Aesten sitzend und diesen brummenden Ton hervorbringend. Wo viele Spechte sind, hört man oft mehrere zugleich; der Ton ist aber nach dem Zweige verschieden, bald gröber, bald feiner, immer nach den Eigenthümlichkeiten der Aeste, nicht nach der Grösse der Spechte verschieden. Mit rasch aufeinander folgenden Schnabelhieben, so dass man kaum die eine Bewegung von der andern unterscheiden kann, bringt er den trockenen Ast in eine schwingende Bewegung und erzeugt dadurch das knarrende oder dröhnende Geräusch, ähnlich dem, wenn man einen langen schlanken Span mit dem einen Ende auf einem Tische festhaltend, schnellen und schwingen lässt. Ich habe bei dieser Arbeit stets nur den Buntspecht überrascht. — Am 12. Mai d. J. traf ich einen *Picus major*, welcher beschäftigt war, die bereits in freier Luft aufgesprungenen Zapfen der Weymouthskiefern nachzusehen, ob noch Saamen zurückgeblieben sei. In dem einen Aste hatte er einen Spalt gemacht, in welchen er die abgebrochenen Zapfen einen nach dem andern zusammentrug. Sitzend auf dem Aste kurz vor dem Spalte, legt er den frisch geholten Zapfen vor sich hin, ihn mit dem Körper gegen den Ast festhaltend, den alten erst dann aus dem Spalte werfend, wenn er sich einen frischen geholt hat. Den neuen mit dem dicken Ende nach unten stellend und die Schuppenöffnungen nach oben richtend, untersucht er nach Saamen, ihn von der einen zur andern Seite kehrend. Der Specht nimmt also nicht nur

im Winter, sondern auch im Frühjahr Waldfrüchte und vertilgt die meisten Insecten nur zur Brutzeit.

Greifswald, den 9. Mai 1860.

Wie schaffen die Stockenten, Baumenten und Säge- taucher ihre Jungen aus Nestern auf Bäumen herunter?

Es geht mit dieser Frage, wie mit der ähnlichen, wenn auch weniger oft besprochenen bei der Waldschnepfe: auf welche Art sie in Fällen drohender Gefahr ihre Jungen von einer Stelle zur andern trägt. Man giebt oder nimmt beide Räthsel immer wieder auf; die Antworten lauten verschieden, fallen aber schon darum nicht befriedigend aus, weil bisher noch kein Ornitholog sie nach eigener Erfahrung hat geben können. Sie laufen daher fast immer nur auf das hinaus, was theils gewöhnliche Jäger oder Landleute, theils andere nicht-wissenschaftliche Beobachter gesehen haben, oder gesehen zu haben glauben und vorgeben. Darunter haben gewiss Manche ganz richtig gesehen; Andere dagegen, und wahrscheinlich die Mehrzahl, haben sich offenbar sehr geirrt.

Gleichwohl darf man aber noch keineswegs aus jedem Widerspruche zweier solcher Beobachter gegen einander voreilig den Schluss ziehen, dass einer von Beiden sich getäuscht, oder gar absichtlich falsch berichtet haben müsse. Vielmehr kann Jeder in seinem Falle ganz richtig gesehen haben und der Widerspruch sich davon herschreiben, dass eine und dieselbe Vogelart je nach Umständen ein verschiedenes Verfahren beobachtet. Namentlich möchte diess in Bezug auf die Frage über das Herabwerfen der Jungen gelten. Hierbei scheint es mir vor Allem auf die Höhe des Nestes oder der Nisthöhle, so wie auf die Beschaffenheit des Bodens darunter, anzukommen. Eine Stockente z. B., die ihre Jungen auf einer niedrigen Kopfweide oder in einer weiten Höhle derselben ausgebrütet hat, während unten weiches Moos oder Gras wachsen, mag die Kleinen immerhin, wie Manche behaupten, kurzweg herunterstossen. Sie werden bei diesem Herabfallen aus geringer Höhe auf weichen Grund keine Gefahr laufen. Dagegen darf und wird aber die Alte ein so kurzes Verfahren gewiss nicht wagen, wenn sie in einem Krähen-Neste gebrütet hat, welches auf einem hohen astreichen Baume steht; zumal, wenn vielleicht auch der Boden unter demselben kahl und hart ist. Denn hier würde höchst wahrscheinlich ein Theil ihrer Jungen, wo nicht die Mehrzahl, durch wiederholtes Auffallen auf die Aeste u. s. w. zu Krüppeln werden. Sie wird also da ein anderes Mittel anwenden

müssen. In sehr ähnlicher Lage, wie sie, werden sich die kleinen, äusserst flinken und gewandten, so genannten Baumenten befinden, zu denen u. a. die nordamerikanische Braut-Ente und die ost-asiatische Mandarin-Ente gehören. Bei ihnen werden derartige Fälle sogar viel häufiger eintreten, als bei der Stockente: da sie regelmässig auf Bäumen zu nisten pflegen.

Doch sehen wir zuerst noch, was Nilsson (Skand. Fauna, Fogl. II, S. 499—500) in Betreff des grossen Sägetauchers anführt:

„Sobald die Jungen ausgekrochen sind, so flüchtet die Mutter baldigst mit ihnen zum Wasser. Da aber das Nest oft 600—1000 Schritt vom nächsten Gewässer entfernt ist, sich auch 12—14 Ellen hoch über der Erde befindet: so bleibt es schwer, sich vorzustellen, wie dieses Hinabflüchten geschehen mag. Inzwischen wird es bereits in derselben Nacht bewerkstelligt, in welcher das Auskriechen erfolgt, und zwar binnen weniger Stunden. Nun wird übrigens berichtet: wenn der Sägetaucher eine Gefahr bemerke, nachdem er mit seinen zarten Jungen in's Wasser gelangt ist, so nehme er dieselben zusammen auf den Rücken und schwimme so eiligst mit ihnen davon. Ob er die Jungen aber gleichfalls dadurch aus einem hohen Neste auf das Wasser hinunterschafft, dass er sie auf den Rücken nimmt, sie da in seinen Federn sich festhalten lässt und sich dann unter sehr sanftem Fluge mit ihnen herabsenkt? Oder ob er jedesmal ein einzelnes Junges dadurch fortbringt, dass er es behutsam mit dem Schnabel fasst? Durch Beobachtungen ist diess noch nicht hinreichend ausgemacht. Die Bewohner der Scheeren in Landstrichen, wo der Vogel nistet, berichten von beiderlei Verfahrensweisen; doch hat, so viel mir bekannt, noch kein Ornitholog behauptet, dass er selbst Augenzeuge dieses Fortschaffens gewesen sei. Die letztere Art und Weise desselben mag wohl die wahrscheinlichste sein.“

In der That ist jedenfalls die erstere höchst unwahrscheinlich: auch wenn die Alte jedesmal nur Ein Junges auf den Rücken nähme und so heruntertrüge. Denn wie sollte sie, oder irgend ein Vogel überhaupt, im Stande sein, in dem Grade sanft abwärts zu fliegen, dass ihr das Junge nicht herabglitte? Oder wie sollte man annehmen, dass letzteres, kaum aus dem Eie geschlüpft, bereits den Trieb (Instinct) haben würde, sich an die Federn der Mutter so fest anzubeissen, wie diess zum Festhalten erforderlich sein würde? — Doch auch schon das Herabtragen der einzelnen Jungen im Schnabel halte ich für gefährlich, daher für gleichfalls unwahrscheinlich; und zwar bei einem Säger mit seinen zahlreichen, langen und spitzigen Zähnen noch um Vieles mehr, als bei einer Stockente mit ihren weit stumpfe-

ren, querstehenden, hornartigen Zahnblättchen. Denn wie soll ersterer, selbst wenn er mit grösster Behutsamkeit zu Werke geht, das zarte Junge so leise anfassen, dass er es nicht mit den Zähnen verletzt? zumal wenn er nicht etwa den Leib, sondern den Hals desselben in den Schnabel nimmt? Ja, wenn das Junge sich dabei etwa ganz regungslos verhielte! Das wird es jedoch schwerlich thun. Folglich darf es die Alte nicht gar zu leise anfassen, weil es ihr sonst durch sein Zappeln entgleiten würde.

Ich bin daher der Meinung, dass alle Beobachtungen, die von einem Forttragen der Jungen im Schnabel sprechen, auf einem Fehler im Sehen beruhen, der sich aus den Umständen leicht erklären lässt. Nämlich, ich glaube: es findet überall dasjenige Verfahren Statt, welches einige gute forstmännische Beobachter bei der Waldschnepfe wahrgenommen haben.

Dieses bestand aber darin, dass die Alte den Hals des Jungen zwischen ihren zurückgebogenen eigenen Hals und die Brust einklemmte. Also: Weich auf Weich. Damit fällt alles Quetschen, Stechen, Kratzen und sonstiges Verletzen von selbst weg. Indem nun die Mutter so mit ihrem Halse gleichsam eine Schlinge bildet, muss sie, um den Hals des Kleinen in derselben festzuhalten, ihren Kopf und Schnabel weit nach vorn und nach unten zurücklegen. So ragt denn auf der einen Seite der Kopf des Jungen, auf der anderen Seite der Leib desselben, unter ihrem Schnabel hervor; und hierdurch entsteht bereits auf geringe Entfernung hin der Anschein, als habe sie das Kleine im Schnabel. Nur ganz in der Nähe kann ein genauer Beobachter das Richtige wahrnehmen, (wie diess eben bei der Waldschnepfe gelungen ist.) Daher die vielfachen Täuschungen über das angebliche Fort- oder Herabtragen der Jungen „im Schnabel!“

Fände übrigens das Letztere Statt, so würde und müsste die Alte dabei mit ausgestrecktem Halse fliegen. Es genügt also, darauf zu achten, dass sie das nicht thut.

Berlin, den 29. Januar 1860. Gloger.

Allgemeine Bemerkungen und über einige Vögel Belgiens.

Von

Ch. F. Dubois.

In der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts wurde durch fleissiges Beobachten und durch Anlegen bedeutender ornithologischer Sammlungen,

diese schöne Wissenschaft um ein Grosses erweitert, ebenso aber auch mit manchen neuen Arten vermehrt, denen leider jetzt, in der zweiten Hälfte, das traurige Schicksal zufällt, zum Theil wieder zu Grabe getragen zu werden. — Ich muss gestehen, dass man viel zu schnell damit verfährt, manche solcher zweifelhaften Vögel aus der Reihe der Arten der Ornithologie Europas zu verdrängen, und obschon man einstweilen nur hiermit den Anfang gemacht hat, steht zu erwarten, dass die exotischen Vögel dieselbe Revue erleiden werden. Freilich bieten manche Arten zu unhaltbare Kennzeichen dar, um sie als gute Art anerkennen zu können, wodurch ihr sicheres Loos ist, dass sie bald in Vergessenheit gerathen, und die unausbleibliche Folge, dass sie gewöhnlich von selbst wieder verschwinden.

Nicht so leicht dürfte es mit den, in unsrer Zeit in grosser Menge entstandenen neuen Gattungen sein! Es ist nicht mehr weit davon, dass jede Art auch ihre eigene Gattung bildet und scheint es eine wahre Krankheit unsrer Zeit zu sein, alles durch einander zu werfen, damit später unsre Nachfolger wieder neue Arbeit finden, dieses undurchdringliche Labyrinth von Gattungen und Arten in ihre natürlichen Schranken zurückzubringen; denn es sind Gattungen entstanden, ohne dass jemals eine Aufklärung über ihre Kennzeichen gegeben wurde. Diess ist zwar nicht zu verwundern, wenn man in Betracht zieht, dass keine zu geben waren, oder, man müsste denn dergleichen geringfügige Kennzeichen angeben, welche nur wirkliche Artkennzeichen sind, oder zu dem Mittel greifen, die Farbe des Gefieders dazu zu benutzen. Dieses traurige Schicksal hat aber nicht allein die Ornithologie erleiden müssen, sondern es hat auch durch das ganze Naturreich um sich gegriffen, und diess nennt man ein riesenhaftes Fortschreiten der Wissenschaft! — Es war zwar vorausszusehen, dass bedeutende Aenderungen und Verbesserungen nach Linné's Zeit entstehen mussten; allein, nachdem einmal diese Arbeit begonnen, glaubte ein Jeder Theil daran nehmen zu müssen, mitunter Männer ganz ohne alle ornithologische Kenntnisse. Es handelt sich nicht mehr um die wirkliche Wissenschaft, sondern um den Namen ein System oder ein derartiges Verzeichniss von Vögeln eines Landstriches von Europa geschrieben zu haben. Weil nun aber in einem solchen Verzeichnisse keine neue Vögel gegeben werden können, so müssen denn neue Systeme und Gattungen aufgestellt werden, und um diesen Zweck leichter zu erreichen, nimmt man eines der alten Werke von Aldrovand, Gessner, Charlet, Klein u. s. w. zur Hand, benutzt deren lateinische Namen, und giebt solche, ohne diese Männer nur im geringsten zu erwähnen. — Unterwirft man nun solche Arbeiten, welche nur das

Resultat eines Studiums am Schreibtische sind, einer genaueren Prüfung, so ergibt sich, dass sie wenig oder gar keinen Werth haben und dabei meistens einen deutlichen Beweis von Unerfahrenheit in der Natur zeigen. — Wer sich daher dem Studium der Natur unterziehen will, der begeben sich hinaus in Gottes freie Natur, unter den blau gewölbten Himmel, auf Felder und in Wälder, wo mit jedem Schritte und je weiter man in dieses Heiligthum dringt, je deutlicher die Grösse unsers gütigen Schöpfers zu erkennen ist, wo alsdann dem Naturforscher die reinsten und heiligsten Gefühle das Herz durchdringen und nicht selten Thränen der Liebe und des Dankes hervorpressen! Wie wohlthued ist es nicht dem Menschen, selbst dem Ungebildetsten, in den schönen Morgenstunden, wenn die ersten Strahlen der Sonne auftauchen und die Lerche sich hoch in die Lüfte erhebt und ihren angenehmen Gesang ertönen lässt; wie viele andere Stimmen begrüßen nicht den beginnenden Tag; die Pflanzen, noch vom nächtlichen Taut mit Krystall-Tropfen befeuchtet, richten verjüngt ihre Häupter der Sonne zu, um langsam ihre Blumen zu öffnen; Alles athmet neues Leben; die Insecten kommen aus ihren Verstecken hervor, die Schmetterlinge flattern von Blume zu Blume; die Raupe kriecht an den Pflanzen umher, um ihre grosse Gefrässigkeit zu befriedigen. Ja überall giebt es der Beobachtungen in Menge, und bei näherer Untersuchung, wie Manches auch über europäische Vögel. Wem die Gelegenheit geboten ist, das Leben und Treiben der Vögel, deren Fortpflanzung, die Erziehung ihrer Jungen zu belauschen, wer sich diesem mit freudiger Liebe und Ausdauer unterziehen will, wird sicherlich noch Vieles zu deren Naturgeschichte beitragen können, wie uns bereits so manche werthvolle Mittheilungen in diesem Journal bewiesen haben. Hierdurch wird die Ornithologie bereichert, obschon mancher dies für Nebensache halten mag.

Einen Beweis, wie unsicher oft die neuen Genera sind, liefert z. B. die *Fringilla incerta*, welche Bonaparte als *Carpodacus incertus* auführt, nachher von dieser, ihr wirklich zugehörenden Gattung nimmt, und in sein Genus *Chlorospiza* stellt, während der Vogel doch nur eine Abänderung von *Carpodacus erythrinus* ist, wie man auch in diesem Journal, Jahrg. 1856, Seite 313 angegeben findet. Derartige Irrthümer finden sich öfters.

Unter den bezweifelte Arten dürfte wohl mit einigem Recht die *Pyrrhula coccinea* Selys ihren Platz standhaft unter den Vögeln Europas behaupten, da sie einen bedeutenden Grössen-Unterschied gegen *Pyrrhula vulgaris* zeigt, wie man sich auch leicht an frischen oder lebenden Exemplaren überzeugen kann. Man hat zu oft Gelegenheit diese Vögel

im Fleische zu erhalten, welche bei den hiesigen Vogelhändlern als „grand Bouvereuil“ von der *Pyrrhula vulgaris* unterschieden werden. *Pyrrhula coccinea* besuchte Belgien in verschiedenen Jahren, oft in mehreren Jahren gar nicht, dann aber wieder meistens zu grossen Flügen vereinigt, wie man es bei *Pyrrhula vulgaris* hier niemals bemerkt. Letztere nistet auch hier, hingegen *Pyrrhula coccinea* besucht uns nur für die Winterszeit, wo sie mitunter in so grossen Mengen gefangen wurden, dass sie zum Verspeisen Dutzendweise bei den Wildprethändlern zum Verkaufe auslagen.

Ebenso wird die Verschiedenheit der *Carduelis Holboelli*, *canescens* und *linaria* bezweifelt, obgleich bei diesen Arten auf die Grösse der Schnäbel nicht allein zu achten ist, da solche im Allgemeinen nicht sehr standhaft in ihrer Stärke oder Grösse bleiben; unmöglich aber kann *C. Holboelli* und *C. canescens* ein und derselben Art zugehören. *C. Holboelli* ist vom Körper reichlich um ein Drittel grösser und hat einen viel stärkeren Schnabel, welcher sehr dem Schnabel von *C. elegans* ähnlich ist, auch sind dessen Flügel bedeutend grösser und haben eine mehr zugespitzte Form. Dieser Vogel erscheint sehr selten in Belgien; sollte derselbe nur, wie man behaupten will, ein recht grosses Exemplar der *C. linaria* sein, so würden solche nur zufällig und einzeln vorkommen, aber nicht zu Paaren, oder gar mehrere Stücke, wie solche im Jahre 1856 hier gefangen wurden. *C. canescens* ist die kleinste von allen dreien und besitzt den kleinsten Schnabel, das Gefieder zeigt eine mehr rostbraune Färbung. Sie erscheinen hier alle Jahre gegen Ende September, oft in so grosser Menge, dass mehrere Hunderte auf den hiesigen Markt gebracht und unter dem Namen „petit cabaret“ verkauft werden. Darunter befinden sich auch gewöhnlich Junge ohne rothe Scheitelplatte. *C. linaria* erscheint hingegen viel später und in weit geringerer Anzahl, in manchen Jahren gar nicht, auch ist ihr Gefieder nicht von so rostbrauner Farbe wie das der *C. canescens*, sondern mehr graubraun.

Herr de Selys-Longchamps sagt in der Naumannia, Jahrg. 1856, Seite 392, er zweifele an der Verschiedenheit des *Turdus fuscatus* und *Turdus Naumannii*; derselbe hat aber erstere Art, welche vor mehreren Jahren hier gefangen wurde, in der Académie Royale des sciences de Bruxelles als *Turdus Naumannii* beschrieben. Als ich im Jahre 1853 denselben Vogel für meine Abbildungen der „Vögel Belgiens“ benutzte, bemerkte ich dessen Irrthum, da das Exemplar ein junger Vogel von *C. fuscatus* war. Das einzige Exemplar des *T. Naumannii*, welches hier in Belgien gefangen wurde, habe ich selbst

im Fleische erhalten. Diese Drossel hat dieselbe Gestalt wie *T. iliacus*, und alle Obertheile nebst Flügel sind mehr olivenfarbig braun, dagegen ist *T. fuscatus* etwas grösser und hat ganz die gedrungene Gestalt des *T. pilaris*; die Obertheile und Flügel sind mehr rothbraun, selbst schon beim jungen Vogel. Prinz Bonaparte scheint eine derartige Verschiedenheit bemerkt zu haben, dass er für diesen Vogel sogar eine neue Gattung creirte und ihn *Cichloselys fuscatus* benannte.

Von besonderem Interesse dürfte vielleicht für viele Ornithologen die Wahrnehmung sein, das schon seit mehreren Jahren das schwedische Blaukehlchen, *Erithacus suecica*, in die Gegend von Löwen bis nach Lüttich kommt, um dort zu nisten, und dass alle ebenso reine rostfarbige Kehlflecke haben, wie diejenigen, welche in Schweden gefangen wurden. Mithin ist also dieser Brustfleck nicht Ursache des Klima's. — Auch hält sich diese schwedische Art ganz rein neben *E. cyanecula*, welche auch in dortiger Gegend, aber seltener wie *E. suecica* vorkommt. Ich habe viele Alte und Junge gesehen und bemerkt, dass bei den Jungen dieser Fleck sich schon schwach rostfarbig zeigte. *E. Wolffi* ist jedoch nichts anderes als *E. cyanecula*; denn man trifft deren an, wo beim Zurücklegen der blauen Federn die weissen sichtbar werden, auch ist diess ebenso bei *E. obscura* der Fall, dessen Artverschiedenheit nicht haltbar ist und die auch zu *E. cyanecula* gehört.

Brüssel, im October 1859.

Verzeichniss der Vögel des Thales Greyerz im Canton Freiburg in der Schweiz.

Von Léon Olph-Galliard, aus Lyon.

Nach brieflichen Mittheilungen, mit Anmerkungen

von

Dr. Ludwig Brehm.

Herr Olph-Galliard schreibt am 5. December 1859 aus Lyon: „Seit langer Zeit hatte ich den Entschluss gefasst, Nachrichten über die ornithologische Fauna des Thales Greyerz zu sammeln. Ich habe geglaubt, dass eine kleine Arbeit über die Vögel dieser schönen Gegend nicht ermangeln würde, ein ganz besonderes Interesse darzubieten und das um so mehr aus dem Grunde, weil es durch seine ächte Alpenlage (par sa position toute alpestre) in den Jahrbüchern der Ornithologie berühmt zu werden verdiente. Damit eine solche Arbeit dem, was man von ihr

erwarten muss, entsprechen könnte, muss man die Anstellung einer langen Erforschung der Oertlichkeit und Alles dessen, was sie in dieser Hinsicht Merkwürdiges darbietet, voraussetzen. Da ich den Bedingungen, welche man ein Recht hat, zu fordern, nicht entsprechen und meinen Aufenthalt an dieser Oertlichkeit nur auf einen ziemlich kleinen Zeitraum ausdehnen kann: habe ich mich entschlossen, meine Erinnerungen wach zu rufen (*reveiller mes souvenirs*) und Ihnen einen Abriss meiner Beobachtungen zu schicken, mit der Absicht, sie künftig zu vervollständigen. —

Ehe ich Ihnen das Verzeichniss der von mir in Greyerz beobachteten Vögel vor Ihre Augen lege, wird es gut sein, eine kurze Beschreibung dieses Landes vorausgehen zu lassen.

Gegen das östliche Ende des genfer Sees und in einer der herrlichsten Lagen der Welt, befindet sich die niedliche kleine Stadt Vivis (*Vevey*). Hier muss der Reisende landen, welcher von Genf kommend sich nach Boll (*Bulle*), der gegenwärtigen Hauptstadt von Greyerz, begeben will. Nach der allmählichen Besteigung, um den Gipfel des Gebirges, welches den See beherrscht, zu erreichen, kommt man bald nach Chatel St. Denis, welches das erste Freiburger Dorf auf der Grenze des Cantons von Waat ist. Beim Weggange von diesem Punkte steigt man unmerklich bis Boll herab, indem man die von Molesan kommende Bergkette zur rechten Hand lässt. Boll, welches 769 Metres über dem Spiegel des Meeres liegt, befindet sich in einer kleinen Ebene am Eingange in das Thal von Greyerz. Das ist eine der pittoresksten Gegenden der ganzen Schweiz. Dieses Thal ist durch die letzten Verzweigungen der Gebirge von Wallis und des Berner Oberlandes gebildet, welche sich an diesem Orte vereinigen, um zu Ende zu gehen (*pour mourir*). Bei ihnen findet man nicht den grossartigen Anblick, wie bei denen im Mittelpunkte der Schweiz oder Savoyens. Keine Gletscher, kein ewiger Schnee, überall Grün, auf den Höhen mit einigen, fast überall zugänglichen Felsenmassen untermischt. Keine Abgründe, keine Staunen erregende, zerrissene, und überall zerspaltete Felsen. Dieser letztere Punkt ist für die ornithologische Fauna wichtig; denn er kann dazu dienen die Seltenheiten der grossen Raubvögel zu beherbergen. Dessen ungeachtet fehlt es nicht an gefährlichen Stellen und wenn man die Gebirge durchläuft, sieht man sich in Thälern voll von Felsentrümmern eingeeengt, deren Dasein man Anfangs kaum geahnet haben würde, und man wird mehr als ein Mal die Kühnheit der genfer Jäger bewundern, wenn sie scheinbar unzugängliche Abhänge erklettern. —

Um diesen schon zu langen Bericht abzukürzen, wollen wir nur

noch sagen, dass die Gebirge von der Nordseite durch wenig erhöhte, mit Wald bedeckte Hügel ersetzt sind. Gegen Morgen fliesst die Saone, welche, nachdem sie das Thal Greyerz durchströmt hat, an dem Gebirge, welches sich wieder an die Berner Alpen anschliesst, hinläuft. In geringerer Entfernung von Boll gegen Mittag und an dem Orte, wo dieser Fluss die Wasser der Zogne aufnimmt, öffnet sich ein anderes Thal, welches in den Canton Bern führt. Dieses theilt sich bald; wenn man zur Linken längst der Berra hinget, kommt man an den schwarzen See; während man die andere Ausbiegung wählt, kommt man in ein niedliches, kleines, deutsches Dorf, welches im Französischen Bellegarde und im Deutschen Zaun heisst. Hier ändert sich die Scene ein wenig. Die Felsen nehmen etwas drohendere Gestalten an, die Wasserfälle vervielfältigen sich und der Boden scheint weniger morastig zu sein, als in Greyerz; denn das ist eine merkwürdige Sonderbarkeit in dieser Gegend, dass an vielen Orten und selbst an den steilen Abhängen, der Boden die Fähigkeit hat, die Wasser zurückzuhalten und kleine Moräste zu bilden. —

Im Ganzen ist dieses Land eins der kältesten der Schweiz, oder seine Erhebung. Man findet da den grössten Theil der Pflanzen nicht mehr, welche sich in den gemässigten Himmelsstrichen finden. Man sieht daselbst keine besäeten und bebauten Felder, aber Wiesen, einige Moräste, schöne Tannenwälder.

Wir wollen dieses Gemälde durch Anzeige der verschiedenen Höhen, welche hier nicht am unrechten Orte sein werden, vervollständigen:

Der Noleson, eine grosse getrennte Masse .	2005' M.
Die Morteys	1705 „
Le dent de Broe	1829 „
Die Berra	1724 „

1. *Aquila (fulva?)* Die Adler sind sehr selten in der Umgegend von Boll. In der That haben die Jäger und Hirten, welche fast das ganze Jahr auf diesen Gebirgen bleiben, keine bestimmte Vorstellung von diesem Vogel, und verwechseln ihn unter denselben Namen mit den Gabelweihen und Bussarden. Zwei Jäger indessen haben mich versichert, dass Jeder von ihnen einen Vogel von übergroßem Körper bei ihrer Annäherung wegfliegen gesehen haben. Nach der sehr unbestimmten Schilderung, welche Einer von ihnen mir davon gegeben hat, kann man vermuthen, dass er die *Aquila fulva* bezeichnete. Uebrigens kann man ihm ohne Zweifel eine Stelle in der ornithologischen Fauna

dieses Landes einräumen, denn man findet diese Art zuweilen in Ländern, welche weit weniger Beziehung mit ihren Gewohnheiten haben. —

Anmerkung von Brehm: Der Steinadler ist allerdings ein Standvogel der Schweiz, welcher auf den hohen Felsen derselben horstet, und ohne Zweifel auch die Gebirge um das Thal Greyerz zuweilen besuchen wird. In dem unter der Presse befindlichen Werke meines Sohnes Alfred „das Leben der Vögel“, wird sich die Abbildung eines Steinadlerhorstes befinden, welches ein geschickter Leipziger Maler in der Schweiz an Ort und Stelle, nach der Natur gefertigt hat.

2. Was den *Gypaëtos barbatus* betrifft, so ist er in Zaun gemein, und ein Vogel dieser Art soll auf einem Gebirge dieser Oertlichkeit im Winter gefunden worden sein.

Anm. v. B. Es ist bekannt, dass die Geieradler im Winter die hohen Alpen verlassen und auf die niedern Gebirge herabkommen, es ist deswegen sehr wahrscheinlich, dass er auch auf den das Thal Greyerz umgebenden Bergen bemerkt worden ist. In den von Meidinger in Frankfurt a. M. verlegten „Mittheilungen aus der Werkstätte der Natur“ findet man eine genaue Beschreibung der Lämmergeier von meinen Söhnen und mir.

3. Es giebt gewiss in diesem Lande Falken von der grossen Art, und wahrscheinlich den *Falco peregrinus*; aber da ich bis jetzt noch kein Stück dieser Vögel unter den Händen gehabt habe: kann ich Nichts mit Sicherheit versichern. Die Pächter beklagen sich oft über Raubvögel, welche selbst bis in der Nähe ihrer Scheunen sich auf ihre Hühner stürzen. Es ist sehr wahrscheinlich, dass der Habicht der Haupturheber dieser Missethaten ist; aber er ist es sicherlich nicht allein. —

Anm. v. B. Ohne Zweifel lebt der Wanderfalke auch auf den Gebirgen des Thales Greyerz, oder kommt wenigstens auf dem Zuge dahin. Allein die Angriffe auf die Hühner der Pächter fallen sicherlich nur dem Habichte zur Last; denn dieser ist der unverschämteste Räuber unter den Vögeln, welchen ich kenne und scheut sich nicht, Hühner und Tauben von den Höfen wegzunehmen, was der Wanderfalke nie thut. Dieser stösst überdiess fast immer nur auf fliegende, äusserst selten auf sitzende Vögel.

*4. Auffallend ist es, dass ich in der ganzen Ebene von Boll niemals den

Falco tinnunculus gesehen habe, welcher im Sommer auf allen Glockenthürmen der Stadt Lyon so gemein ist. Vielleicht findet er sich zu den Zeiten des Jahres, in welchen ich mich nicht daselbst befinde,

nahe bei Boll, zum Ersatz habe ich ihn fast immer in den höchsten Gegenden der Gebirge angetroffen. An diesen Orten, wo der Vogel sich vor den Angriffen der Menschen gesichert glauben sollte: hat er doch eine unbegreifliche Scheuheit bewahrt und hält sich immer ausser Flintenschussweite. *)

Anm. v. B. Auch in den Umgebungen Renthendorfs in Thüringen, bei Leipzig und in anderen Gegenden Deutschlands, habe ich die Thurmfalken fast immer so scheu gefunden, dass sie nur äusserst selten schussgerecht aushielten. In Afrika hingegen fanden sie meine Söhne so unvorsichtig, dass sie sich ohne Umstände todt schiessen liessen.

5. *Falco (Astur) palumbarius*.

*6. *Falco milvus (Milvus regalis)* gemein.

*7. *Falco nisus (Nisus communis)* gemein.

Anm. v. B. Die von Herrn Galliard mir aus Greyerz gesandten Sperber stimmen mit denen der hiesigen Gegend vollkommen überein.

*8. *Falco buteo (Buteo communis)* gemein.

9. *Falco lagopus (Archibuteo lagopus)* findet sich in dem Canton Bern und wahrscheinlich auch bei Boll.

*10. *Falco apivorus (Pernis apivora)* nicht sehr selten.

11. *Falco cineraceus sive cyaneus (Circus cineraceus sive cyaneus)* wurde in den zur Rechten der Strasse von Boll nach Vivis (Vevy) gelegenen Morästen erlegt.

*12. *Strix aluco (Syrnium aluco)*.

*13. *Strix flammea*.

Anm. v. B. Welche Species oder Subspecies von dieser merkwürdigen Eule das Thal Greyerz bewohnt, kann ich nicht sagen, weil ich noch kein Stück von dorthier gesehen habe.

14. *Strix (Nyctale) Tengmalmi?*

Anm. v. B. Herr Galliard lässt es unentschieden, ob dieser kleine Nachtkauz das Thal und die Gebirge von Greyerz bewohnt. Allein ich zweifle daran keinen Augenblick; denn er ist ein Gebirgsvogel und kommt zur Brutzeit in Savoyen vor, von woher ich ein auf den Eiern gefangenes Weibchen besitze.

*15. *Strix bubo, (Bubo communis.)* Wie es scheint, gemein bei Zaun. Im Winter zieht er sich oft in die Scheunen zurück.

Anm. v. B. Dass der Uhu in und bei Greyerz sich im Winter in die Scheunen zurückzieht, ist sehr auffallend, da er in Deutschland seine Wohnung in Felsenklüften nur verlässt, um nach Nahrung auszufliegen, oder zu streichen.

*) Die mit einem * bezeichneten Arten nisten in der Gegend von Boll.

*16. *Strix otus*, (*Otus sylvestris*.) Sehr gemein.

Anm. v. B. Die beiden Waldohreulen, welche Hr. Galliard aus Boll mir zu schicken die Güte hatte, stimmen ganz mit den hier lebenden überein.

*17. *Corvus corax*, (*Corax sylvestris minor* Brm.) Gemein auf den Gebirgen, von welchen er zu Ende des Septembers herabsteigt und sich unter die Krähen mischt.

Anm. v. B. Der Rabe aus dem Thale Greyerz ist sehr merkwürdig. Ehe ich ihn durch Hrn. Galliard's Güte erhielt, vermuthete ich, dass er mit meinem aus Kärnthen bekommenen Felsenraben Aehnlichkeit haben würde. Weit gefehlt. Er ist viel kleiner als dieser und alle europäischen, welche ich kenne. Die meiste Aehnlichkeit hat er mit dem in Algerien lebenden und liefert einen neuen Beweis gegen die Annahme der sogenannten klimatischen Varietäten.

*18. *Corvus corone*. Sehr gemein. Dieser Vogel vereinigt sich in grossen Flügen. Im Herbst sieht man ihn oft beim Einbruche der Nacht ohne deutlich sichtbaren Zweck ziemlich lange Zeit herumfliegen, sich entfernen, zurückkommen, sich zerstreuen, sich von Neuem vereinigen, sich zur Rechten und Linken wenden, aufsteigen und sich senken, ohne dass sie einem Anführer zu gehorchen scheinen. Wenn nach dieser Uebung die dunkle Nacht fast völlig eingebrochen ist, lässt sich der ganze Flug auf ein Mal an einer und derselben Stelle des Waldes nieder, um die Nacht daselbst zuzubringen. Wenn ihnen die Oertlichkeit gefällt, dass sie daselbst nicht beunruhigt werden, ist es nicht selten sie mehrmals nach einander zurückkommen zu sehen.

Anm. v. B. Diese Krähen, von denen ich ein Paar der Freundschaft Hrn. Galliard's verdanke, sind etwas kleiner als die hier brütenden Subspecies, (ich nenne sie deswegen *Corvus corone helveticus*), ihnen aber im Uebrigen ganz ähnlich. Auch die hier nistenden leben gern in Gesellschaft. Die einjährigen nicht brütenden derselben bilden Flüge für sich und bleiben ein ganzes Jahr lang ungetrennt zusammen. Nach der Brutzeit sieht man sie familienweise zusammen, bis auch sie sich im Herbst in grösseren oder kleineren Schaaren vereinigen. Diese machen ähnliche Spaziergänge, wie die bei Boll, lassen sich aber vor dem Schlafengehen auf ein Paar grossen, fast tausendjährigen Ahornbäumen nieder und begeben sich von ihnen aus erst an bestimmte Stellen unserer Nadelwälder zur Nachtruhe. Wenn sie in ihr durch einen Schuss gestört werden, fliegen sie mit lautem, ängstlichem Geschrei auf und um sich zu sichern, lange in der Luft herum, ehe sie sich wieder an einer anderen Stelle, als zuvor niederlassen. Die Spazierflüge scheinen

ihnen Vergnügen zu machen, und aus keinem andern Grunde, als um sich zu belustigen, angestellt zu werden. Mit diesen Schaaren von Krähen vereinigen sich nicht selten Flüge von

*19. *Corvus monedula*, welche sich auch im Herbste zusammenschaaren und die Gesellschaft der vorhergehenden zu lieben scheinen; denn man sieht sie nicht nur während des Tages auf den Wiesen zusammen, sondern sie schlafen auch an demselben Orte. Die Dohlen wohnen in Boll auf dem Schlosse, aber aus schwer zu erklärenden Gründen ziehen sie es oft vor, im Walde zu übernachten. Man sieht sie dann mit angezogenen Flügeln nach dem Orte hinstürzen, wo sie die Krähen hören, denen sie sich von Weitem durch ihr Geschrei anmelden. Diese beeilen sich ihrerseits zu schreien, als wollten sie ihnen ihre Freude, sie ankommen zu sehen, bezeigen. Man hat mir gesagt, dass sich die Dohlen nicht früher in Boll angesiedelt haben, als bis sich einige Beschädigungen an den Mauern des Schlosses gezeigt haben. Diess kann wahr sein in Hinsicht dessen, was die dort nistenden betrifft; aber es ist wahrscheinlich, dass diese Vögel immer im Herbst in grossen Schaaren in die Umgegend kamen. Ich habe eines Tages zwei Stunden von Boll eine Schaar von mehr als hundert dieser Vögel gesehen, unter welchen sich eine grosse Anzahl von Elstern befand. Ich glaube nicht, dass sich die Dohlen bis in das Thal Greyerz, dessen Gebirge sehr hoch sind und einander nahe stehen, herablassen. Ich habe sie immer in offenen Ebenen beobachtet.

Anm. v. B. Auch ich habe die Freundschaft der Krähen und Dohlen schon in meiner frühesten Jugend beobachtet und mich stets gefreuet, wenn unter den grossen, über den Thüringer Wald ziehenden Schaaren der ersteren, sich viele der letzteren befanden. Nach einem Exemplar von Dohlen aus Boll, welches mir Hrn. Galliard's Freundschaft sandte, gehören die aus jener Gegend der Schweiz der dunklen, von mir *Monedula vulgaris spermologos* genannten Subspecies an.

20. *Corvus cornix* wurde in der Umgegend geschossen; sie ist sehr selten in der Schweiz.

Anm. von B. Die Verbreitung der Nebelkrähe hat etwas sehr Auffallendes. Sie scheint ein nordöstlicher Vogel zu sein; denn in unserm Vaterland bewohnt sie den nordöstlichen Theil desselben. Sie lebt aber auch in Dänemark, Skandinavien, Polen, Russland bis Sibirien hinauf. An dem letzteren Orte soll aber auch die Rabenkrähe, welche ich auch aus Japan besitze, vorkommen. Allein eine Subspecies der Nebelkrähe findet man auch in Kärnthen, wo die Rabenkrähe fehlt und

eine andere sogar in Egypten, wo ihre Verwandte auch nicht angetroffen wird.

*21. *Corvus pica*, (*Pica europaea*.) Sehr gemein in der Nähe der Dörfer und längst der grossen Strassen. Sie gilt bei den abergläubigen Leuten für einen Vogel von schlechter Vorbedeutung.

Anm. von B. Die durch Hrn. Galliard's Güte mir zugesandten Elstern aus der Umgegend von Boll stimmen mit der hier sonst häufig lebenden grösseren Subspecies ganz überein. Die östliche, welche von hier aus durch Kärnthen, Ungarn, Russland bis nach Sibirien geht — ich erhielt sie nur aus Altenburg, Kärnthen, Ungarn, Moskau und Sibirien — ist meine *Pica leuconotos*, wegen ihres weissen Unterrückens; die spanische hingegen, welche in 48 Jahren hier auch zwei Mal erbeutet wurde, hat einen ganz schwarzen Unterrücken und wurde deswegen von meinen Söhnen und mir *Pica melanotos* genannt. Sehr merkwürdig ist das fast gänzliche Verschwinden der Elster aus der hiesigen Gegend, ohne dass man einen Grund dafür angeben kann. Wenn die Schwarzspechte, Buntspechte, Hohлтаuben und rauhfüssigen Käuze unsere Wälder fast ganz verlassen haben: so ist das sehr begreiflich; es fehlen ihnen die alten Bäume, in welchen die Spechte ihre Nistlöcher einmeisseln und die hohlen, in welchen die Hohлтаuben und Käuze nisten können. Aber die Elstern haben noch ihre Nistbäume im Ueberflusse; ihre früheren Aufenthaltsorte sind unverändert und dennoch sind sie so selten geworden, dass ich mich jeder Zeit freue, wenn ich eine zu sehen bekomme.

Auffallend ist auch die verschiedene Ansicht, welche abergläubige Leute von der Elster haben. In der Schweiz gilt sie für einen Unglücksvogel, hier aber schreibt ihr der Aberglaube eine besondere Kraft zu, nämlich die, alle Fliegen aus den Ställen zu verscheuchen. Freilich vermag diess nur eine solche, welche in den sogenannten zwölf Nächten, d. h. vom ersten Weihnachtsfeiertag an bis zum Feste der Erscheinung Christi geschossen und stillschweigend in einem Viehstalle aufgehängt worden ist.

*22. *Corvus glandarius*, (*Glandarius vulgaris*.) Sehr gemein. Er zeigt sich ebenso gut in den ebenen, wie in den gebirgigen Wäldern. Man hat mir gesagt, dass er das Land im Winter verlässt, um sich an die Seite von Freiburg oder in Länder zu begeben, in denen der Winter weniger streng ist.

Anm. v. B. Die mir von Hrn. Galliard aus der Umgegend von Breyerz gütigst zugesandten Eichelhäher stimmen mit den hier gewöhnlichen überein. Ganz anders verhält es sich mit den von meinen

Söhnen auf der Sierra nevada in Spanien erlegten. Diese sind nicht nur kleiner, sondern auch viel schöner, als die aus anderen Ländern; denn die meisten ihrer Schwungfedern erster Ordnung sind schön blau und weiss gebändert. Wir haben desshalb diese Subspecies des Eichelhähers *Glandarius vulgaris fasciatus* genannt. Aus Ungarn, Pommern und der hiesigen Gegend erhielt ich auch Eichelhäher mit gebänderten Schwungfedern, sogar ein gepaartes Paar; allein unter zehn so gezeichneten Vögeln erreicht nicht ein einziger die Schönheit der spanischen.

*23. *Nucifraga caryocatactes*. Gemein an gewissen Oertlichkeiten, selten an anderen, wo es scheinen sollte, als könnte es ihm dort ebenso gut gefallen. So ist sie gemein auf der Barra und in dem Thale von Charmey und von Zaun; selten, gegen den Meleson.

Anm. von B. Unter allen Vögeln, welche ich Hrn. Galliard's Freundschaft verdanke, haben mich keine so in Staunen gesetzt, als die aus der Gegend von Boll gesandten Nussknacker. Ich besass 46 Stück dieser seit 50 Jahren gesammelten Vögel aus sehr verschiedenen Gegenden, namentlich aus Schweden, Dänemark, Pommern, vom Thüringer Walde, aus dem Roda-, Orl- und Saalthale, vom Semmering, wie auch aus Kärnthen, aus dem zuletzt genannten Lande die auf dem Altenberge und Obin brütenden Vögel. Mit grösster Wahrscheinlichkeit konnte ich erwarten, dass die Schweizer Nussknacker den Kärnthnern ähnlich sein würden. Allein in dieser Erwartung sah ich mich sehr getäuscht. Es würde viel zu weit führen, wenn ich die neulich von den Naturforschern in Leipzig und Dresden bewunderten und anerkannten Subspecies dieser 50 Nussknacker hier beschreiben wollte. Allein hierher gehört die Bemerkung, dass diese Schweizer Nussknacker die anderen an Grösse und Schönheit ebenso übertreffen, wie *Aquila clanga* die *Aquila naevia*. Ich hätte also ein wohlbegründetes Recht, die Schweizer *Nucifraga* als eine besondere Art aufzustellen. Allein ich halte jetzt auch die *Aquila clanga* nicht für eine besondere Art, sondern für eine Subspecies von *Aquila naevia*, weil ich, was ich vorigen Herbst auch unserm Zander auf das Deutlichste nachgewiesen habe, mehrere zwischen beiden Adlern mitten inne stehende Subspecies besitze. Meine Sammlung enthält auch die sogenannte *Aquila orientalis*, allein auch diese ist nichts als eine Subspecies. Nach dieser aus der Vergleichung von Tausenden europäischer Vögel gewonnenen Ansicht, welche allein Consequenz in die Systematik bringt, nenne ich diesen Schweizer Nussknacker, welcher fast noch ein Mal so gross, als meine *Nucifraga caryocatactes minor* ist, *Nucifraga caryocatactes major*, wovon ich durch Hrn. Galliard's Güte 3 Stück besitze.

*24. *Corvus pyrrhocorax* L., (*Pyrrhocorax alpinus*.) Gemein.

Er bewohnt während des Sommers die Wipfel der Gebirge, von denen er im Herbst herabgeht, um sich in weniger kalte Gegenden zu begeben. Bei seiner Rückkehr im Frühjahr sieht man zahlreiche Flüge davon auf den Feldern in den Umgebungen von Boll, und auf die Berge wieder hinauffliegen nach Maassgabe des dort schmelzenden Schnees. Dasselbe findet, wie man mir gesagt hat, bei mehreren Arten der Alpenvögel Statt. So sieht man im Herbst nicht sehr viele *Turdus torquatus* nahe bei Boll, während er sich bei seiner Rückkehr im Frühjahr daselbst zeigt. Den Grund davon muss man dem zuschreiben, dass der Schnee im Herbst fast plötzlich erscheint, und dass diese Vögel Eile haben sich schnell davon zu machen, um der Kälte oder dem Mangel an Nahrung zu entgehen.

25. *Coracias garrulus*. Ich habe in Bezug auf diesen Vogel nichts erfahren können; indessen kommt er in Wallis vor.

Anm. von B. Da die Blauracke die getreidereichen mit Eichen oder anderen grossen hohlen Bäumen besetzten Ebenen zur Brutzeit bewohnt, glaube ich nicht, dass sie in der Umgegend von Boll nistet, aber auf dem Zuge dürfte sie wohl daselbst vorkommen.

*26. *Oriolus galbula*. Ich habe ein Junges dieser Art im Monat August beobachtet, was sein Vorhandensein in diesen Gegenden beweist. Indessen erkannten ihn die Einwohner in meiner Sammlung nicht wieder.

*27. *Sturnus vulgaris*. Nicht selten. Indessen habe ich ihn bei seiner Abreise im Herbst nicht in grossen Schaaren vereinigt gesehen.

Anm. von B. Der gemeine Staar ist einer der häufigsten Vögel in den Umgebungen Renthendorfs. Er kommt hier in der letzten Hälfte des Hornung an, sucht sogleich die von den hiesigen Einwohnern zu recht gemachten Brutkästen auf, macht ein oder zwei Bruten darin und verlässt uns mit seinen Jungen im Juli, um in der Nähe grosser Teiche seine Nahrung zu suchen und in den Rohrwäldern derselben zu übernachten. Der Friessnitzer See beherbergt Tausende dieser Vögel. Nach überstandener Mauser kehren sie auf ihre Brutplätze zurück, suchen ihre Staarkasten wieder auf, singen und betragen sich, als wäre es Frühjahr. Zu Ende des October oder zu Anfange des November schlagen sie sich in grosse Flüge zusammen und verlassen unser Vaterland. Nur zuweilen bleiben einzelne in demselben den Winter über. Die grösste Schaar derselben sah ich im October 1847 bei Dresden an der Elbe; sie mochte Hunderttausend oder mehr Stück enthalten, denn es vergingen 10 Minuten, ehe der Zug dieser schnell fliegenden Vögel vorüber war.

Wahrscheinlich giebt es bei Boll keine grossen, mit Rohr bewachsenen Teiche oder Seen und deswegen sah Herr Galliard dort die Staaren im Herbste nicht in grossen Flügen.

* 28. *Lanius major (excubitor)*. Nicht selten.

Die aus Boll mir gesandten grossen Würger sind schöne grosse Vögel, allein von den in hiesiger Gegend vorkommenden nicht verschiedenen. Ich benutze diese Gelegenheit, Etwas über den *Lanius major* des Pallas zu sagen. Brandt in Petersburg hält ihn für keine besondere Art, ebenso wenig hat ihn Blasius in den von ihm bereisten Gegenden von Russland angetroffen. Im Sommer 1858 sah ich ihn in dem Dresdner Museum und war geneigt, ihn für eine besondere Art zu halten, weil seine Hauptfarbe blässer und das Weiss an den Schwungfedern viel ausgebreiteter, als bei einem daneben stehenden, bei Dresden geschossenen Vogel war. Allein bei einer nach meiner Rückkehr hierher angestellten genauen Musterung meiner grossen Anzahl *Lanius excubitor* aus sehr verschiedenen Gegenden, fand ich auch unter unsern deutschen einige, dem in Dresden aufgestellten russischen sehr ähnliche Vögel und auch die Uebergänge zu ihnen und nahm meine Meinung von der Richtigkeit des *Lanius major* zurück. Bei dieser Untersuchung entdeckte ich aber eine wirklich neue Art des grossen Würgers, nämlich

den *Lanius melanopterus* aus Finnland, welcher sich von allen andern dadurch wesentlich unterscheidet, dass die meisten seiner Schwungfedern gar kein Weiss haben.

* 29. *Lanius rufus*. Sehr selten, wie es scheint.

* 30. *Lanius spinitorquis*. Nicht selten.

* 31. *Muscicapa grisola*. Gemein.

* 32. *Muscicapa luctuosa* richtiger, weil älter *Muscicapa atricapilla*. Gemein.

33. *Muscicapa albicollis*, richtiger weil früher *Muscicapa collaris*. Es ist wahrscheinlich, dass diese Art sich in dem Canton findet, allein ich habe sie nicht angetroffen.

* 34. *Turdus viscivorus*. Sehr gemein.

Anm. v. B. Die von dort erhaltenen Vögel dieser Art stimmen mit den hier wohnenden überein. Von ihnen unterscheiden sich die in Spanien und Algerien lebenden, an ihrer andern Farbe des Oberkörpers und dem vielen Weiss des Unterflügels zu erkennen; wir nennen diese Subspecies *Turdus viscivorus meridionalis*.

35. *Turdus pilaris*. Auf dem Zuge.

* 36. *Turdus musicus*. Sehr gemein.

Anm. v. B. Diese Drossel weicht von den hier brütenden durch eine mehr ins Grünliche ziehende Farbe des Oberkörpers bedeutend ab.

*37. *Turdus torquatus* (*Merula alpestris* Brehm).

Gemein auf den hohen Gebirgen, wo er sich zwischen den Felsen und im Walde aufhält.

Anm. v. B. Diese Ringamsel der Schweiz ähnelt der einen Subspecies aus Kärnthen auffallend. Alle auf den Alpen und auf dem Riesengebirge brütenden Ringamseln sind wesentlich von den nordischen verschieden. Wir besitzen 28 Ringamseln aus den verschiedensten Gegenden, selbst aus Norwegen und Spanien. Diese Ringamseln aus dem mittleren Europa unterscheiden sich wesentlich von den nordischen

1) durch die viel helleren Farben der Flügel;

2) die breitem hellen Federkanten an dem Unterkörper und

3) durch die weissen Flecken (Spiegel) an der Mitte der Brust- und Bauchfedern.

Ueberdiess haben sie eine so laute Stimme, das man ihren Gesang im Zimmer nicht ertragen kann, während der der nordischen sanft und lieblich ist.

*38. *Turdus merula* (*Merula vulgaris*). Gemein in den Ebenen, welche sie, wie ich glaube, nicht verlässt.

Anm. v. B. Die mir aus Boll gesandten jungen Schwarzamseln ähneln denen der hiesigen Gegend sehr.

*39. *Cinclus aquaticus*. Gemein auf allen Höhen.

Anm. v. B. Herr Galliard schickte mir einen jungen Wasserschwätzer von den Gebirgen um Greyerz, welcher zu meiner Subspecies, dem *Cinclus aquaticus rupestris* gehört und denen aus der sächsischen Schweiz, aus den Gebirgen Oberösterreich und vom Thüringer Walde sehr nahe ist.

Ich weiss nicht, ob die Abtheilung der Schilfsänger (*fauvettes riveraines*) an dieser Oertlichkeit vertreten ist. Auf jeden Fall trifft man sie in den Umgebungen Freiburgs an. Aber diese Thatsache beweist Nichts für die von Boll, in Betracht, dass diese letztere Gegend viel höher liegt, als die, welche die Hauptstadt des Cantons begrenzt.

Was die Sippe *Luscinia* betrifft, so ist sie in Boll vertreten; aber ich weiss nicht, durch welche Art, weil das einzige Stück, welches ich bemerkte, meinen Verfolgungen entzogen wurde.

(Fortsetzung folgt.)

Nachrichten.

Jahresversammlung der deutschen Ornithologen-Gesellschaft.

Einer Einladung des Localgeschäftsführers Hr. Dr. Jul. Hoffmann zufolge, wird die diessjährige Versammlung der deutschen Ornithologen-Gesellschaft in der

Dritten vollen Woche des September
in **Stuttgart** statthaben.

Vorversammlung: Montag Abend, den 17. September.

Sitzungstage: Dienstag, Mittwoch, Donnerstag, den 18. bis 20. September.

Mit der freundlichen Einladung zu recht zahlreichem Besuch der Versammlung werden die resp. Theilnehmer vom genannten Localgeschäftsführer gebeten, demselben mindestens 14 Tage vor Beginn der Versammlung von ihrem Eintreffen zu benachrichtigen, um die Logis rechtzeitig bestellen zu können.

Vorstehendes zur geeigneten Kenntnissnahme mitzutheilen erlaubt sich
der Herausgeber.

An die Redaction eingegangene Schriften:

(S. März-Heft 1860, Seite 160.)

301. O. Des Murs. *Traité général d'Oologie ornithologique au point de vue de la classification.* Paris, 1860. Chez Fr. Klincksieck. 8^{vo}, 640 Seiten. — Vom Verfasser.
 302. Ch. Ludw. Brehm. *Die Kunst Vögel als Bälge zu bereiten, auszustopfen, aufzustellen und aufzubewahren. Nebst einer kurzen Anleitung Schmetterlinge und Käfer zu fangen, zu präpariren, aufzustellen und aufzubewahren.* Zweite verbesserte und vermehrte Auflage. Weimar, 1860. Bernh. Fr. Voigt. 8^{vo}. 145 Seiten. — Vom Verleger.
 303. Wilh. Lilljeborg. *Ornithologiska Bidrag. (Afttryck ur Upsala Kongl. Vetenskaps-Societets Arsskrift, I häft.)* Upsala, 1860. C. A. Leffler. 8^{vo}, 33 Seiten. — Vom Verfasser.
 304. Dr. C. W. L. Gloger. *Der Heuschreckenfrass im Schlochau Kreise seine Ursachen und Mittel zur Abhülfe.* (Preussischer Landbote, II. Quartal 1860, Extra-Beilage.) — Vom Verfasser.
 305. Dr. L. Buvry. *Mittheilungen des Central-Instituts für Acclimatisation in Deutschland zu Berlin.* Zweiter Jahrg. No. 5 u. 6. (Mai und Juni 1860.) — Vom Herausgeber.
-

JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.

Achter Jahrgang.

N^o 46.

Juli

1860.

Systematisches Verzeichniss der in den La Plata-Staaten
beobachteten Vögelarten.

Von

Prof. Dr. H. Burmeister, in Halle.

1. *Sarcoramphus Gryphus* Lin. Condor.

Bonap. Consp. Av. I, 9. 47. 2.

Im ganzen Westen des Gebietes, in der Nähe der Codillaren und höheren Bergketten; auch im Norden bei Tucuman in der Sierra Aconquija.

+2. *Cathartes Aura* Lin.

Burm. syst. Uebers. etc. II, 30. *)

Im westlichen und nördlichen Theile des Gebietes; bei Mendoza, Catamarca, Tucuman.

+3. *Cathartes foetens* Ill. Cuervo.

Burm. syst. Ueb. II, 32. *C. urubu*.

Ueberall, aber nicht so häufig, wie in Brasilien.

4. *Phalcobaenus montanus*.

D'Orb. Voy. Am. mer. Ois. pl. 2.

Nur zweimal gesehen, in der Sierra de Uspalata und bei Tucuman.

5. *Polyborus vulgaris*. Carancho. Eier.

Burm. syst. Ueb. II, 40.

Der gemeinste Raubvogel des Landes.

6. *Milvago pezoporos*. Chimango. Eier.

Burm. syst. Ueb. II, 37. 1.

*) Um die Uebereinstimmung mit der Brasilianischen Fauna hervorzuheben, citire ich überall nur meine Uebers. d. Thiere Brasiliens.

Ebenfalls im ganzen Süden und Westen häufig.

7. *Haliaeetus melanoleucus*. Aguila.

Burm. syst. Ueb. II, 54.

Ueberall, aber doch nicht so häufig, wie jene.

8. *Buteo tricolor*. Gavilan. 1 Ei.

Burm. syst. Ueb. II, 51.

Sehr häufig im Westen und Norden.

- + 9. *Asturina rutilans* Licht.

Burm. syst. Ueb. II, 80.

Häufig bei Tucuman, aber scheu; nicht erlegt.

10. *Asturina unicincta* Temm.

Burm. syst. Ueb. II, 82.

Bei Mendoza gesehen, daher unsicher.

- + 11. *Rostramus hamatus* Ill.

Burm. syst. Ueb. II, 46.

Häufig im Schilf am Ufer des Paraná, bei der Stadt.

- + 12. *Falco femoralis* Temm. Alcon.

Burm. syst. Ueb. II, 96. 2.

In der Pampa bei Rio Cuarto.

- + 13. *Falco punctipennis* Nob.

Grösse von *F. aurantius*. Rückengefieder braungrau, jede Feder mit schwarzem Schaftstrich, die grossen Flügeldeckfedern mit weissen Punkten auf jeder Fahnenseite; Schwingen und Schwanzfedern quere weissgeflecktgebändert, die 2 mittelsten Steuerfedern einfarbig. Unterseite gelblichweiss, von Kehle bis zum Bauche mit schwarzgrauen Schaftstreifen; neben dem Unterkiefer ein dichter Backenstreif. Schnabel grau, Unterkiefer gelb am Grunde; Beine gelbgrau; Lauf ziemlich lang, die Zehen kürzer. Biga de la Paz. Pampa.

14. *Falco Sparverius* Lin. Cerniclo.

Burm. syst. Ueb. II, 93. 1.

Gemein überall. Scheitel grau, Schwanzfedern im Alter ohne Binden.

15. *Circus cinereus* Vieill.

Burm. syst. Ueb. II, 117. 2.

Bei Mendoza und Rozario.

16. *Bubo magellanicus* Lin.

Burm. syst. Ueb. II, 121. *B. crassirostris*.

Bei Mendoza.

- + 17. *Otus brachyotus* Forst.

Burm. syst. Ueb. II, 152, 2.

Bei Rozario. Etwas grösser, als unsere europäischen Individuen, der dunkle Augenkranz breiter und schwärzer.

18. *Strix perlata* Licht.

Burm. syst. Ueb. II, 137.

Bei Mendoza häufig.

19. *Noctua cunicularia*.

Burm. syst. Ueb. II, 139.

Ueberall, in den Löchern der Vizcacha.

20. *Glaucidium pumilum* Temm.

Burm. syst. Ueb. II, 145. 3.

Bei Paraná, nur gesehen, daher zweifelhaft, ob nicht *Gl. minutissimum*.

21. *Conurus patagonicus*.

Azara No. 277.

Ueberall; im Osten, Süden und Westen häufig, seltner im Norden.

22. *Conurus murinus*.

Burm. syst. Ueb. II, 171. 10.

Ueberall.

23. *Conurus fugax* Nob. +

Gross und gedrungen gebaut, fast wie *C. patagonicus*, aber der Schwanz kürzer, roth, das ganze übrige Gefieder grün; Schnabel schwarz. — Parana.

24. *Conurus hilaris* Nob. +

Wie *C. murinus*, grün; Stirnrand und Kehle blutroth, Schnabel weiss; Schwanz unten roth. — Tucuman.

25. *Conurus brunniceps* Nob. +

Grün, Oberkopf graubraun, Kehle und Vorderhals weissgrau, Brust meergrün. Schnabel weiss. 8". — Bei Mendoza.

26. *Conurus rubrirostris* Nob. +

Gedrungener, Schwanz kürzer; ganz grün, Bauchseite lichter, Handschwingen himmelblau gesäumt. Schnabel blassroth. 7". — Sierra de Mendoza und Sierra de Cordova. — Kleiner als *C. viridissimus*, der Schnabel anders gebaut.

27. *Psittacus amazonicus*.

Burm. syst. Ueb. II, 187. 6.

Bei Tucuman und Catamarca.

28. *Pionus menstruus*. +

Burm. syst. Ueb. II, 190. 1.

Bei Tucuman.

29. *Ptiloleptis Guira*. Eier.

Burm. syst. Ueb. II, 257.

Gemein bei Mendoza, Parana und Tucuman.

30. *Coccygus seniculus*.
Burm. syst. Ueb. II, 267. 3.
Parana und Tucuman. — Schnabel ganz schwarz.
31. *Dryocopus atriventris*.
Burm. syst. Ueb. II, 222. 2.
Bei Tucuman; ein junger, halbwüchsiger Vogel.
32. *Leuconerpes candidus*.
Burm. syst. Ueb. II, 237.
Bei Parana und Cordova.
- + 33. *Colaptes australis* Nob.
Burm. syst. Ueb. II, 237. *Col. campestroides* Malh.
Bei Parana.
34. *Chrysoptilus melanochlorus*.
Burm. syst. Ueb. II, 242. 1.
Bei Parana.
35. *Dendrobates Cactorum*.
D'Orb. Voy. Am. mer. Ois. pl. 62. f. 2.
Catamarca, bei Cogellan; nicht erlegt.
36. *Capito maculatus*. Dormilon.
Burm. syst. Ueb. II, 289. 7.
Bei Tucuman.
- + 37. *Chloroceryle amazona*.
Burm. syst. Ueb. II, 405. 1.
Bei Parana.
38. *Chloroceryle americana*.
Burm. syst. Ueb. II, 407. 3.
Bei Parana.
- + 39. *Megaceryle torquata*.
Burm. syst. Ueb. II, 404.
Bei Parana. Nistete an den steilen, hohen Ufern des Arrayo Salto.
- + 40. *Campylopterus (?) inornatus* Nob.
Bei Parana häufig; konnte leider keinen erlegen. Erzgrün, Scheitel lebhafter; Unterseite grau, Kehle weiss. Hinter dem Auge ein schwarzer, darüber weissgesäumter Streif; äussere Schwanzfedern am Ende breit weiss, mittlere etwas verkürzt; Schnabel lang, leicht gebogen; Unterkiefer gelblich.
41. *Petasophora crispa*.
Burm. syst. Ueb. II, 335.
Bei Tucuman.
42. *Heliomaster Angelae* Less.

Bonap. Consp. I, 70. 157. 1.

Bei Tucuman; der junge Vogel hat eine weisse Kehle, das Weibchen eine graue Unterseite.

43. *Thaumantias albicollis*.

Burm. syst. Ueb. II, 342. 1.

Bei Tucuman.

44. *Hylocharis bicolor*.

Burm. syst. Ueb. II, 348. 4.

Bei Mendoza und Tucuman; die häufigste Art.

45. *Cometes sparganurus*.

Bonap. Consp. I, 81. 188. 1. *Trochil. Sappho* Less.

Häufig bei Mendoza und Tucuman; an der Sierra.

46. *Acanthyllis collaris*.

Burm. syst. Ueb. II, 364. 1.

Bei Mendoza, an der Sierra; häufig.

47. *Podager Nacunda*.

Burm. syst. Ueb. II, 400.

Bei Parana.

48. *Hydropsalis psalurus*.

Burm. syst. Ueb. II, 381, 2.

Häufig bei Parana.

49. *Antrostomus longirostris*.

Burm. syst. Ueb. II, 387. 3.

Sierra de Mendoza. Hals- und Flügelbinde nicht weiss, sondern rostgelb; keine weisse Binde am Ende der Schwanzfedern; ob junger Vogel?

50. *Antrostomus parvulus* Gould. 1 Ei.

Bonap. Consp. I, 61. 15.

Bei Parana.

51. *Phytotoma rutila*.

Bonap. Consp. I. 86. 205. 3.

Im ganzen Gebiet mit Ausschluss des östlichen Theils.

52. *Saurophagus sulphuratus*. Eier. Bienteveo.

Burm. syst. Ueb. II, 461. 1.

Ueberall häufig.

+ 53. *Tyrannus violentus*. Eier. Tixera.

Burm. syst. Ueb. II, 467. 4.

Ueberall; zieht im Winter fort nach Norden.

54. *Tyrannus melancholicus*.

Burm. syst. Ueb. II, 464. 1.

Ueberall.

55. *Tyrannus rufiventris*.

D'Orb. Voy. Am. mer. Ois. pl. 32. f. 3. 4.

Bei Tucuman, nur einmal erlegt.

+ 56. *Tyrannus auriflamma* Nob.

Bei Mendoza. — Ganz grau, Brust und Bauch lichter; beim Weibchen grünlich angeflogen. Oberkopf und Ohrgegend schwarz, Scheitelmittle gelb. Iris braun. 7".

57. *Elaeena modesta* Tschud. Alfreteiro.

Caban. Mus. Hein. II, 59. 202.

Bei Mendoza häufig. Grün, Scheitelmittle weiss; Flügeldeckfedern lichter gesäumt. — Zieht im Winter fort.

+ 58. *Serphophaga verticata* Nob.

Bei Parana. — Halb so gross, bleigrau, Oberkopf dunkler, die Mitte weiss; Flügeldeckfedern weiss gesäumt. 3".

! 59. *Pyrocephalus coronatus*. Churinche. Eier.

Burm. syst. Ueb. II, 476.

Banda oriental häufig, Parana selten.

+ 60. *Euscarthmus cinereus* Nob.

Mendoza. — Gestalt und Grösse wie *E. nigricans* (Burm. syst. Ueb. II, 492. 8), aber heller gefärbt und ohne schwärzlichen Scheitel.

61. *Euscarthmus flaviventris*.

Burm. syst. Ueb. II, 493. 9.

Häufig bei Parana und Mendoza.

62. *Euscarthmus parulus* Kittl. Eier.

Burm. syst. Ueb. II, 494. 1.

Bei Mendoza; nicht selten.

+ 63. *Triccus nidipendulus*.

Oberkopf und Rücken bleigrau, Rücken olivengrün, Bauch weisslich. Parana.

64. *Triccus auricularis*.

Burm. syst. Ueb. II, 499.

Bleigrau, Kehle weisslich, dunkler gestreift. — Mendoza.

65. *Alectrurus psalurus*.

Burm. syst. Ueb. II, 510. 1.

In der Pampa bei St. Luis.

66. *Cnipolegus perspicillatus*. Eier.

Azara No. 228 ♂. 182 ♀.

Gemein im ganzen Gebiet.

67. *Cnipolegus cyanirostris*. Eier.

Azara No. 181 ♂ n. 178 ♀.

Häufig bei Mendoza.

68. *Machetornis rixosa*. Eier.

Burm. syst. Ueb. II, 514.

Häufig bei Parana.

69. *Agriornis gutturalis* Gerv.

A. striatus Gould. Bonap. Consp. I, 197. 2.

Mitte der Pampas (Rio quinto.)

70. *Agriornis leucurus* Gould, Zool. of Beagl. pl. 13.

Pepoaza maritima Lafr. Bp. Consp. I. 197. 393. 4.

Sierra de Mendoza (Challao.)

71. *Taenioptera Nengeta*.

Burm. syst. Ueb. II, 516. 1.

Parana.

72. *Taenioptera coronata*. Eier.

Burm. syst. Ueb. II, 517. 4.

Montevideo. Parana. — Zieht im Winter nördlich.

73. *Taenioptera moesta*. Eier.

Burm. syst. Ueb. II, 517. 3.

Ueberall gemein.

74. *Taenioptera dominicana*.

Burm. syst. Ueb. II, 517. 5.

Bei Parana, aber nicht häufig.

75. *Taenioptera Suiriri*.

Burm. syst. Ueb. II, 519. 8.

Bei Tucuman.

76. *Taenioptera icterophrys*.

Burm. syst. Ueb. II, 518. 7.

Bei Tucuman und Parana.

77. *Taenioptera Rubetra* Nob. †

Sierra de Mendoza. — Mit *Taen. variegata* D'Orb. Voy. Am. mer. Ois. pl. 39. f. 2 verwandt, aber kleiner, $7\frac{1}{2}$ '' lang. Rückenseite rostbraun, Flügel- und Schwanzfedern schwarz, die grossen Deckfedern mit breiter, weisser Spitze, die übrigen fein weisslich gerandet; untere Deckfedern und Innenseite der Handschwingen rostgelb. Zügel, ein Streif über dem Auge, nebst der ganzen Unterseite weiss; Halsseiten und Brust mit feinen, schwarzen Schaftstrichen.

78. *Ptyonura rufivertex*.

D'Orb. Voy. Am. mer. Ois. pl. 40. f. 2.

Am Fusse der Sierra de Mendoza.

79. *Ptyonura capistrata* Nob.

Ebenda. — Graubraun, Bauch und Steiss blass rostgelb; Brust hellgrau, Kehle weiss; Stirn bis zum Auge schwarz, Oberkopf zimmetrothbraun; Grösse der vorigen Art.

+ 80. *Ptyonura frontalis* Nob.

Ebenda. — Hellgrau, Unterfläche weiss, Stirn schwarz. Ein wenig grösser.

81. *Ptyonura maculirostris*.

D'Orb. Voy. Am. mer. Ois. pl. 41. f. 2.

Bei Mendoza ziemlich häufig.

82. *Ptyonura brunnea* Gould. Voy. of the Beagl. pag. 84.

Bei Parana — Viel kleiner als die vorige Art, der Schnabel ganz schwarz, Oberkopf und Nacken graubraun, Unterrücken rost-gelbbraun. Unterseite weissgrau, Steiss rein weiss. Deckfedern fein rostgelb gerandet, die unteren und die Innenseite der Handschwingen ganz rostgelb.

83. *Lessonia nigra* Bodd. Azara Nr. 149.

Anthus fulvus D'Orb. Voy. etc. p. 223.

Centrites rufus Bonap. Consp. I. 196. 390.

Bei Mendoza, Parana und Sta Fé.

84. *Furnarius rufus*. Hornero. Eier.

Burm. syst. Ueb. III, 3. 1.

Ueberall gemein. — Blasser gefärbt, als die Brasilianer, am Bauch ganz weiss.

85. *Lochmias nematura*.

Burm. syst. Ueb. III, 6.

Bei Parana.

86. *Cillurus patagonicus*.

Motacilla patagonica Gmel.

Cillurus rupestris Kittl.

Bei Caldera (Chili) am Ufer des Meeres auf Felsen.

87. *Cillurus vulgaris*.

Upucerthia vulgaris D'Orb. Voy. Am. mer. Ois. pl. 57. f. 1.

Cinclodes vulgaris Bonap. Consp. I. 214.

Sierro de Mendoza.

88. *Ochetorhynchus ruficaudus* Mey.

Upucerthia montana D'Orb. Voy. Am. mer. Ois. pl. 56. f. 1.

Cabanis u. Heine Mus. Hein. II, 24.

Sierra de Mendoza.

89. *Ochetorhynchus andicola*.

Upucerth. and. D'Orb. l. c. f. 2.

Ebenda. — Etwas grösser, als die vorige Art, der Schnabel stärker gebogen, länger.

90. *Ochetorhynchus dumetorius* Nob.

Upucerthia dumetoria Gould. Zool. Beag. pl. 19.

Ebenda. — Grösse der vorigen Art, Schnabel lang, stark gebogen. Farbe dunkler; Vorderhals mit weissen Tüpfeln auf dunklerem Grunde weil die Federn dunkel graubraun gerandet. Schwanzfedern zum Theil schwärzlich.

+ 91. *Ochetorhynchus Luscinia* Nob. Rossignole. Eier.

Ueberall im mittleren und westlichen Gebiet. — Einfarbig zimmtbraun, Stirn lichter rostroth, die Federn zugespitzt; Kehle weiss; Schwanz länger, mehr gerundet. — Nistet in Erdlöchern, an Häusern.

92. *Geositta cunicularia*.

Bonap. Consp. I. 215.

Mendoza, Parana.

93. *Geositta tenuirostris*.

D'Orb. Voy. Am. mer. Ois. pl. 43. f. 2.

Bei Mendoza und Parana.

+ 94. *Geobamon* *) *rufipennis* Nob.

Bei Parana. — Grösser als *Geositta cunicularia*, ähnlich wie diese gefärbt. Die Oberseite dunkler; die Unterseite röthlichgrau. Die unteren Flügeldecken und die Weichen lebhaft dunkel braunroth. Schwanz lebhaft rostroth, vor der Spitze mit breiter schwarzer Binde.

+ 95. *Dendrocolaptes (Nasica) gracilirostris* Nob.

Rio Quinto. — Schnabel schlanker gebaut, mehr gebogen, braun; die weissen Schaftstreifen der Unterseite reichen bis zur Spitze der Federn, sind sehr breit und haben schwärzliche Ränder. Grösse der *N. longirostris*.

96. *Dendrocolaptes superciliosus*.

Azara No. 245.

Picolaptes superc. Bonap. Consp. I. 208. 428. 6.

Bei Tucuman. — Nur gesehen, daher die Art unsicher.

97. *Anabates unirufus*. Cachelotte. Eier.

D'Orb. Voy. Am. mer. Ois. pl. 55. f. 1.

Campos; weit verbreitet.

*) Genus *Geobamon* Cabanis Mss. (*γεωβάμων*, von *γη*, Erde und *βαίω*, + schreiten; analog wie *ὕψιβάμων* gebildet.) Die Gattung unterscheidet sich bei sonstiger Aehnlichkeit merklich von *Geositta* Sws. durch den verhältnissmässig kurzen, nicht gekrümmten, sondern fast ganz geraden, seitlich nicht zusammengedrückten Schnabel mit stumpfer Spitze. Der Herausg.

98. *Anabates gutturalis*. Paxaro del Rey. Eier.
D'Orb. l. c. f. 3.
Bei Mendoza; im buschigen Felde.
99. *Phacellodomus ruber*.
Azara No. 220. — Bonap. Consp. I. 212. 439. 2.
Bei Parana häufig.
100. *Phacellodomus frontalis*.
Anumbius Burm. syst. Ueb. III, 36.
Bei Tucuman, häufig.
101. *Anumbius acuticaudatus*.
Bonap. Consp. I. 212. 439. 1.
Bei Parana.
102. *Synallaxis humicola* Kittl.
D'Orb. Voy. Am. mer. Ois. pl. 17. f. 2.
Bei Mendoza und Parana, häufig.
103. *Synallaxis flavogularis* Gould.
Zool. of the Beagle. 78. pl. 24.
Der vorigen Art ganz ähnlich, aber kleiner, der Kehlfleck matter;
der Schwanz länger, die Federn viel schmaler, die mittleren blass-
braun. — Mendoza.
104. *Synallaxis ruficapilla*. Chicli.
Azara No. 236. — Burm. syst. Ueb. III, 38. 1.
Bei Parana, nicht häufig.
105. *Synallaxis fuliginiceps*. Cogogo. Eier.
Azara No. 237.
D'Orb. Voy. Am. mer. Ois. pl. 17. f. 1.
Bei Parana, häufig.
106. *Synallaxis aegithaloides* Kittl.
D'Orb. Voy. Am. mer. Ois. p. 243.
Bei Parana und Mendoza, häufig.
107. *Synallaxis phryganophila*. Chotó. Eier.
Azara No. 229. Temm. pl. col. 311.
Bonap. Consp. I. 213.
Bei Parana, häufig.
108. *Synallaxis striaticeps*.
D'Orb. Voy. Am. mer. Ois. pl. 16. f. 1.
Bei Rio Quinto.
109. *Synallaxis dorsomaculata*.
D'Orb. Voy. Am. mer. Ois. pl. 14. f. 2.
S. melanops Bonap. Consp. I. 213. 22.

Phleocryptes melanops Caban. Mus. Hein. II, 26. 98.

Azara No. 232.

Bei Mendoza, im Schilf.

+ 110. *Coryphistera alaudina* Nob.

Schnabel von *Anumbius acuticaudatus*, nur etwas kürzer und höher, leicht gebogen, ohne Spur einer Kerbe. Scheitelfedern haubenartig verlängert. Flügel etwas über den Schwanz hinabreichend, die erste Feder mässig, die zweite wenig verkürzt, die hintersten Armschwingen fast eben so lang, wie die längsten Handschwingen. Schwanz kurz, länglich zugerundet, die äussern Federn verkürzt. Beine kräftiger als bei *Synallaxis*, die Laufsohle warzig getäfelt, die Hinterzehe stark.

Vom Ansehen einer Haubenlerche (*A. cristata*,) etwas kleiner, der Schwanz nach Verhältniss länger. Rücken bräunlich lerchenfarben, jede Feder mit weisslichem Rande, auch die Schwingen und Schwanzfedern. Unterseite weiss, auf jeder Feder ein rostgelber Schaftstreif. Schwanzfedern an der Basis rothbraun, an der Spitze schwarzbraun, fein blass gesäumt. Schnabel und Beine horn-gelbbraun. Iris roth. $6\frac{1}{2}''$.

111. *Pteroptochus albicollis* Kittl.

Bonap. Consp. I. 205. 415.

Bei Mendoza gesehen im Schilf, nicht erlegt.

112. *Rhinocrypta lanceolata*. Gallito.

D'Orb. Voy. Am. mer. Ois. pl. 7. f. 1.

Bonap. Consp. I. 205. 416.

Bei Mendoza, St. Juan, Catamarca, St. Luis.

113. *Thamnophilus stagurus*.

Burm. syst. Ueb. III, 92. 5.

Parana. Tucuman.

+ 114. *Thamnophilus naevius*.

Burm. syst. Ueb. III, 94. 7.

Gesehen in Challao, auch bei Tucuman.

115. *Thamnophilus scalaris*.

Burm. syst. Ueb. III, 100. 13.

Banda oriental; Parana.

116. *Cycloris viridis*.

Burm. syst. Ueb. III, 107. 2.

Bei Parana.

+ 117. *Setophaga virescens* Nob.

Bei Tucuman. — Etwas grösser als *S. verticalis*, Rücken grau,

grün überlaufen, ganze Unterseite gelb. Schwingen und Schwanz schwarzgrau, die zwei äusseren Steuerfedern halb weiss, die dritte an der Spitze längs des Schaftes weiss. Scheitel rothbraun.

118. *Culicivora dumicola*. Eier.

Burm. syst. Ueb. III. 112.

Banda oriental. Parana.

119. *Sylvicola venusta*.

Burm. syst. Ueb. III. 116.

Parana. Tucuman.

120. *Anthus rufus*.

Burm. syst. Ueb. III. 118.

Mendoza. Parana.

121. *Turdus rufiventris*. Zorzal. Eier.

Burm. syst. Ueb. III. 122. 1.

Banda oriental. Parana.

122. *Turdus crotopesus*.

Burm. syst. Ueb. III. 123. 3.

Mendoza.

123. *Turdus fuscater*. Crispin.

D'Orb. Voy. Am. mer. Ois. pl. 9. f. 1.

Mendoza. Cordova. Tucuman.

124. *Mimus thenca*. Eier.

Bonap. Consp. I. 276. 11.

Mendoza.

125. *Mimus calandria*. Eier.

Burm. syst. Ueb. III. 126.

Parana. Banda oriental.

126. *Mimus triurus*. Eier.

Azara No. 224. — Bonap. Consp. I. 277. 14.

Mendoza. Parana. Tucuman.

127. *Donacobius atricapillus*.

Burm. syst. Ueb. III. 129.

Parana.

128. *Troglodytes platensis*. Taguaré. Eier.

Burm. syst. Ueb. III. 137. 2.

Ueberall häufig.

- +129. *Cistothorus fasciolatus* Nob.

Mendoza. — Oberseite gelbbraun, jede Feder mit blassem Schaftstreif; Flügel und Schwanz schwarzbraun-quergebändert. Unterseite weiss, am Steiss und den Seiten gelblich. 3".

130. *Progne domestica* Vieill. Golondrina. Eier.
Azara Nr. 300. Bonap. Cons. I. 337.
Ueberall häufig.
131. *Cotyle Tapera* Lin.
Burm. syst. Ueb. III. 143. 1.
Parana.
132. *Cotyle fucata* Temm.
pl. col. 161. 1. — Burm. syst. Ueb. III. 145.
Mendoza.
- 133. *Cotyle pyrrhonota* Vieill.
Azara No. 305. — Burm. syst. Ueb. III. 145.
Tucuman.
134. *Cotyle leucoptera* Gmel.
Burm. syst. Ueb. III. 143. 2.
Banda oriental, am Rio Negro bei Mercedes.
135. *Cotyle leucorrhoea* Vieill.
Azara No. 304. — Burm. syst. Ueb. III. 144. 1.
Am Rio Parana, bei der Stadt.
- 136. *Atticora cyanoleuca*. Eier.
Burm. syst. Ueb. III. 147. 3.
Parana. Mendoza. — Von den brasilianischen Individuen dadurch abweichend, dass nur die grossen unteren Schwanzdecken schwarz sind, die Gegend hinter dem After noch weiss.
137. *Tanagra Sayaca*.
Burm. syst. Ueb. III. 176. 4.
Parana.
138. *Tanagra striata* Gmel.
Burm. syst. Ueb. III. 178. 3.
Mendoza. Parana. Banda oriental. Häufig.
139. *Pyranga coccinea*.
Azara No. 87 und 88. — Burm. syst. Ueb. III. 171.
Parana.
140. *Stephanophorus coeruleus*.
Azara Nr. 95. — Burm. syst. Ueb. III. 205.
Parana, nur einmal gesehen und erlegt.
141. *Saltator coerulescens*. Eier.
Azara No. 81. — Burm. syst. Ueb. III. 201. 3.
Mendoza und Parana; — häufig.
142. *Saltator aurantirostris*. Eier.
Azara No. 83. — Bonap. Cons. I.

Ebenda fast noch häufiger.

+ 143. *Saltator multicolor* Nob.

Parana. — Weicht durch kleinere Statur, schwächeren Schnabel und längeren Schwanz von den typischen Arten ab. — Rücken von der Stirn bis zum Bürzel braungrau, Bürzel und Oberbrust bleigrau, Zügel und Kinnstreif bis zur Brust hinab schwarz; Kehle, ein Streif über dem Auge, Bauchmitte und Steiss weiss, Bauchseiten rostgelb. Schwingen und Schwanzfedern schieferschwarz, graugelbroth gerandet. Oberschnabel und Beine braun, Mundrand und Unterschnabel wachsgelb. Iris roth. — Länge 6".

144. *Gubernatrix cristatella*. Cardinal amarillo.

Azara No. 129. — Burm. syst. Ueb. III. 257.

Parana. Cordova.

+ 145. *Gubernatrix pusilla* Nob.

Tucuman. — Halb so gross, wie die typische Art, die Schnabelfirste grader. Gefieder des Männchens bleigrau, des Weibchens braungrau; die Flügel Federn mit weisslichen Rändern, die 3 äusseren Steuerfedern mit weisser Spitze. Oberkopf schwarz, die Schopffedern sehr lang; Zügel und Augenrandstreif bis zum Nacken weiss, ebenso Kehle und Vorderhals, aber am Kinn ein schwarzer Fleck. Oberschnabel und Beine schieferschwarz. Unterschnabel weiss. Iris braun. 5".

146. *Paroaria cucullata* Lath. Cardinal.

Burm. syst. Ueb. III. 210.

Parana. Banda oriental. Tucuman. Häufig.

147. *Paroaria capitata*.

Azara No. 137. — Burm. syst. Ueb. III. 212. 4.

Parana, am Flussufer.

148. *Donacospiza albifrons*.

Caban. Mus. Hein. I. 136. 710.

Azara No. 143.

Parana. — Azara beschreibt den Vogel kenntlich, mit Ausnahme der Schwingen und Schwanzfedern, die nicht weisslich, sondern obenauf braunschwarz, unten gelbgrau gefärbt sind, mit rostfarbenen Rändern; ebenso die grossen Deckfedern.

149. *Poospiza nigrorufa*.

Burm. syst. Uebers. III, 216. 2.

Banda oriental. Parana.

150. *Poospiza melanoleuca* Bonap. Eier.

Consp. I. 473. 6. — Azara No. 144.

Banda oriental. Parana. — Die Art passt nicht recht zu *Poospiza*; der Schnabel ist länger und die Firste mehr gebogen, der Unterschnabel höher und der Mundwinkel deutlich herabgezogen; die Flügel sind länger, spitzer, der Schwanz dagegen kürzer, die Federn breiter und mehr zugerundet.

151. *Poospiza torquata* Bonap. Consp. I. 473. 9.

Mendoza. — Der vorigen Art im Habitus ähnlich, aber feiner gebaut. Scheitel und Rumpf bleigrau, Bauchmitte weiss; Backen und Binde über die Brust schwarz; über dem Auge bis zum Nacken ein weisser Streif; Steiss rostroth. Flügel und Schwanz schwärzlich, die grossen Armdeckfedern und die Handschwingen mit weissem Rande; die äusseren Schwanzfedern weiss, unten an der Innenfahne grau, die folgenden jeder Seite mit weisser Spitze an der Innenfahne.

+ 152. *Diuca vera* Nob.

Fringilla Diuca Molina. — Guér. Mag. de Zool. 1836. Ois. pl. 9.

Mendoza, Cordilleren; häufig.

153. *Diuca minor* Bonap. Consp. I. 476. 994. 2.

Pampasgebiet. — Schnabel kleiner, der Unterkiefer ganz weiss; Hinterkopf und Rücken rothbraun überlaufen; hintere Armschwingen und grosse Deckfedern ebenso gerandet, vordere kleine Deckfedern mit weisser Spitze, Seiten des Steisses rostroth. Zwei äussere Schwanzfedern am Ende weiss.

154. *Phrygilus fruticeti* Kittl.

Burm. syst. Ueb. III. 233. 6.

Sierra de Uspallata und Cordilleren; häufig.

155. *Phrygilus carbonarius*.

D'Orb. Voy. Am. mer. Ois. pl. 45. f. 2.

Burm. syst. Ueb. III. 233. 3.

In der Sierra de Mendoza; häufig.

156. *Phrygilus rusticus* Tsch.

Burm. syst. Ueb. III. 233. 2.

Sierra de Mendoza; seltner.

157. *Phrygilus Gayi*.

Burm. syst. Ueb. III. 233. 4.

Bei Mendoza. — Gestalt, Grösse und Zeichnung, wie *Phr. atriceps* (*Emb. atr.* D'Orb. Voy. etc. pl. 47. f. 2;) Kopf, Vorderhals und Flügeldeckfedern bleigrau; Schwingen und Schwanz schiefergrau, die Federn fein weiss gerandet; Rücken und Brust grünlichgelb, Steiss weisslich. Oberschnabel und Beine schwarzbraun, Unterschnabel weiss. Iris roth. 6".

158. *Phrygilus caniceps* Nob.

Auch bei Mendoza. — Völlig vom Ansehen der vorigen Art. Kopf, Vorderhals und Flügeldeckfedern hellbleigrau, jede Feder auf der Mitte schwarzgrau, wodurch an der Kehle zwei dunklere Streifen entstehen. Schwingen und Schwanzfedern braungrau, fein bleigrau gerandet. Rücken olivengrün, dunkler gescheckt; Brust rostgelblich grün, fast orange; Bauch und Steiss gelbgrau, die unteren Schwanzdecken auf der Mitte schwarz. Oberschnabel und Beine hornbraun, Unterschnabel weiss. Iris hellbraun. — 6''.

159. *Emberizoides macrurus*.

Burm. syst. Ueb. III. 225.

Bei Parana.

160. *Embernagra platensis*. Eier.

Burm. syst. Ueb. III. 224.

Bei Parana, häufig.

161. *Embernagra viridis*.

Bonap. Consp. I. 483. 3.

Bei Mendoza, häufig.

162. *Coturniculus peruanus*.

Bonap. Consp. I. 481. 7.

Bei Parana.

163. *Zonotrichia hypochondria*.

Poospiza hypoch. Bonap. Consp. I. 472. 3.

Burm. syst. Ueb. III. 216. — D'Orb. Voy. Am. mer. pl. 45. f. 1.

Bei Mendoza. — Keine *Poospiza*, sondern eine ächte *Zonotrichia*, wie Schnabelbildung und Federkleid mit Bestimmtheit darthun.

164. *Zonotrichia strigiceps* Gould. Cachile. Eier.

Bonap. Consp. I. 479. 13.

Parana. Sta Fé.

165. *Zonotrichia matutina* Licht. Eier.

Burm. syst. Ueb. III. 229.

Azara 155. — Chingolo s. Chingolito.

166. *Catamenia analis* Lafr.

Bonap. Consp. I. 493. 1022. 1.

D'Orb. Voy. Am. mer. Ois. pl. 48. f. 1.

Linaria inornata Lafr. fem.

Bei Mendoza. — Die Abbildung des Schnabels a. a. O. ist verfehlt, er hat den dicken, kuppigen Bau der Sporophilinen, ist aber etwas kleiner, als bei *Sporophila*. Das Weibchen hat Lerchengefieder.

167. *Sporophila ornata*.

Burm. syst. Ueb. III, 243. 4.

Bei Mendoza und Parana, aber nicht häufig.

168. *Sporophila concolor* Nob.

Bei Mendoza. — Ganz bleigrau, Bauchseite lichter; Schnabel weisslich. Flügel ohne weisse Binde.

169. *Oryzoborus Maximiliani*.

Burm. syst. Ueb. III, 238.

Bei Tucuman.

170. *Coccybatorus glaucocaeeruleus*.

Pyrrhula glaucocae. D'Orb. — Burm. syst. Ueb. II, 238.

Bei Parana.

171. *Sycalis luteiventris* Mey.

Burm. syst. Ueb. III, 255. — Azara No. 132. — Chipiu.

Bei Parana und Tucuman, häufig.

172. *Sycalis chloropis*.

Bonap. Consp. I, 521. 7.

Mendoza; häufig. — Etwas grösser, der Farbenton grünlicher; Rückengefieder einfarbig, ohne dunklere Schaftstreifen. Junger Vogel ganz bräunlich grau, bloss die Mitte des Bauches gelblich.

173. *Chrysomitris magellanica*. Eier.

Azara 134. — Silgero.

Burm. syst. Ueb. III, 255.

Ueberall häufig.

174. *Chrysomitris atrata*.

Bonap. Consp. I, 515. 7.

Carduelis atr. D'Orb. Voy. Am. mer. Ois. pl. 48. f. 2.

Sierra de Mendoza. — Das Weibchen lichtgrau, die Federn mit grünlichen Rändern und dunklerer Schaftgegend. Schwingen und Schwanzfedern braungrau, die Handfedern an der Basis und der Innenseite citronengelb, wie beim Männchen.

175. *Trupialis guianensis* Lin. Pecho colorado

Bonap. Consp. I, 430. 4. — Azara No. 70.

Burm. syst. Ueb. III, 260. 1.

Banda oriental; häufig.

176. *Trupialis militaris* Lin. Pecho colorado grande.

Burm. syst. Ueb. III, 261. 2. — Azara No. 68 und 69.

Trup. Defilippii Bonap. Consp. I, 429. 925. 3.

Banda oriental, gemein.

177. *Trupialis Loyca* Mol. Pecho colorado. Eier.

Burm. syst. Ueb. III, 262.

- Trup. militaris* Bonap. Consp. I, 429. 925. 1.
Mendoza, sehr häufig; nistet in den Erdmauern.
178. *Amblyrhampus ruber*.
Burm. syst. Ueb. III, 263.
Banda oriental. Parana. — Nistet im Schilf.
179. *Leistes anticus*. Pecho amarillo. Eier.
Burm. syst. Ueb. III, 265, 2.
Banda oriental. Parana.
180. *Chrysomus frontalis*.
Burm. syst. Ueb. III, 267. 1. — Bonap. Consp. I, 431. 929. 2.
Bei Parana.
181. *Xanthornus periporphyreus*.
Bonap. Consp. I, 432. 931. 3.
Tucuman. — Schwarz, kleine Flügeldeckfedern braunroth. Schnabel kurz kegelförmig; Schwanz lang.
182. *Xanthornus chrysopterus*.
Burm. syst. Ueb. III, 271. 2.
Bei Mendoza häufig. — Schnabel länger, spitzer, Schwanz kürzer.
Junger Vogel mit hellgrünen Rändern an allen Federn.
183. *Cassicus albirostris*. Eier.
Burm. syst. Ueb. III, 272. 1.
Bei Mendoza und Parana.
184. *Molobrus sericeus*. Tordo. Eier.
Burm. syst. Ueb. III, 279.
Ueberall der gemeinste Vogel. — Das Weibchen brütet nicht selbst, sondern legt seine Eier den Sperlingen und Drosseln in's Nest.
Die jungen Vögel sind Anfangs ganz grau, mit dunkleren Schwingen und Schwanzfedern und haben einen viel kürzeren Schnabel.
185. *Molobrus badius* Vieill. — Caban. Mus. Hein. I, 193. 4.
Burm. syst. Ueb. III, 280. 4.
Parana.
186. *Psarocolius unicolor*.
Burm. syst. Ueb. III, 281. 11.
Bei Mendoza nur gesehen, daher unsicher.
187. *Cyanocorax pileatus*. Uraca.
Burm. syst. Ueb. III, 284. — Azara No. 53.
Banda oriental bei Mercedes und Tucuman. Die Unterseite der von mir a. a. O. gesammelten Individuen ist nicht weiss, sondern blassgelb.
188. *Patagioenas maculosa* Temm. Torcasa.

Burm. syst. Ueb. III, 294. 6. — Azara No. 317 u. 318.

Cordova, Uruguay, Tucuman.

189. *Columbula Picui*. Palomita. Eier.

Burm. syst. Ueb. III, 300. 4.

Sehr gemein im ganzen Lande,

190. *Metropelia melanoptera*. Paloma montese.

Burm. syst. Ueb. III, 301. 1. — Azara 319.

Auf allen höheren Gebirgen. — Das Männchen hell weinröthlich grau, das Weibchen braungrau.

191. *Zenaida maculata* Bonap. Paloma. Eier.

Burm. syst. Ueb. III, 302. 1.

Azara No. 322. — *C. aurita* Licht.

Sehr häufig im ganzen Gebiete.

192. *Peristera frontalis*.

Burm. syst. Ueb. III, 305. 3.

Columba rufaxilla Wagl. — Azara No. 320.

Parana. Tucuman.

193. *Eudromia elegans* Lafr. Martineta. Eier.

Guér. Magaz. de Zool. 1832. Ois. pl. 1.

Mendoza. St. Luis.

194. *Rhynchotus rufescens*. Perdiz grande. Eier.

Burm. syst. Ueb. III, 327.

Banda oriental. Parana. Tucuman; häufig.

195. *Nothura cinerascens* Nob. Perdix.

Tucuman. — Grösse und Gestalt wie *N. perdicaria* Kittl., aber der Farbenton bräunlichgrau, der Rücken ganz wie bei *N. perd.* gezeichnet, der Vorderhals und die Brust mit feinen Querwellen, die auf der Mitte jeder Feder eine hellere Binde freilassen. Der Oberschnabel braun, Unterschnabel und Beine horn gelblich. Iris blassgelb. — 13".

196. *Nothura maculosa* Temm. Perdiz chico. Eier.

Burm. syst. Ueb. III, 330. 2.

Gemein im ganzen Gebiet.

197. *Penelope Pipile* Gmel.

Burm. syst. Ueb. III, 336. 1. — Azara No. 337. Apéti. Tucuman.

198. *Penelope canicollis* Wagl.? Charata.

Burm. syst. Ueb. III, 341. 11. — Azara No. 336.

Tucuman. — Wangen und Kehle nackt, fleischroth, auf letzterer ein befiederter Längsstreif. Rücken grünlichbraun, Schwingen und

Schwanz metallisch schwarzgrün, Oberkopf schiefergrau, Hals und Brust grau, die vordern Federn mit weisslichem Schaftstreif. Bauch aschfarben, innere Flügeldeckfedern und Spitze der zwei äusseren Steuerfedern rostroth, Bauchseiten blassgelb.

199. *Crax Alector*.

Burm. syst. Ueb. III, 344. 1. — Azara No. 338. — Mitú.

In den Wäldern der nördlichen Provinzen; nach Angabe der Eingebornen, daher die Art unsicher.

200. *Rhea americana*. Avestruz. Eier.

Burm. syst. Ueb. III, 352. — Azara No. 339.

Im Süden, von Buenos-Ayres bis Mendoza und in der ganzen Pampa. — Die von mir mitgebrachten, noch sehr jungen Exemplare aus der Gegend von Mendoza gehören zu der Art, für welche Slater den obigen Namen festhält. Proceed. Zool. Soc. April. 24. 1860.

201. *Thinocorus Orbignyanus*. Guancho.

Less. Cent. zool. pl. 48. 49.

Sierra de Mendoza. — Grösser als *Th. rumicivorus*, ebenso gefärbt, aber der Vorderhals einfarbig bleigrau, bloss mit schwarzem Rand um die weisse Kehle; beim jungen Vogel braungelb, dunkler gesprenkelt. 8".

202. *Thinocorus rumicivorus* Esch.

Pampa bei Rozario und Parana. — Halb so gross, wie die vorige Art, die Brust bleigrau mit schwarzem Ringe um die weisse Kehle und schwarzem Mittelstreif. Aendert ab in der Grösse nach Alter und Geschlecht.

+ 203. *Charadrius virginianus*.

Burm. syst. Ueb. III, 357.

Mendoza. Parana.

204. *Charadrius Azarae*. Eier.

Burm. syst. Ueb. III, 360. 6.

Ueberall an Flussufern.

205. *Vanellus cayanensis* Gmel. Terotero. Eier.

Burm. syst. Ueb. III, 363.

Ueberall auf trocknen Weiden und feuchten Triften.

206. *Vanellus cinctus* Less.

Rio Quarto, am Fluss. — Junger Vogel graubraun, Federn des Unterrückens und der Flügel mit rostfarbenen Rändern; Stirn bis zum Auge, Kehle, Vorderhals, Bauch und Steiss weiss, rostgelb angelaufen, beim alten Vogel die Brust rothbraun unten schwarz

gesäumt; 2 äussere Schwanzfedern weiss. Schnabel und Beine schwarz. — 8".

207. *Himantopus nigricollis* Vieill. Eier.

Burm. syst. Ueb. III, 367. — Azara No. 393.

Ueberall an Lagunen der Pampa, wie am Flusse.

+208. *Totanus melanoleucus*.

Burm. syst. Ueb. III, 368. 1. — Azara No. 394.

Mendoza. Parana. Tucuman.

+209. *Totanus flavipes*.

Burm. syst. Ueb. III, 369. 2. — Azara No. 396. 399.

Mendoza und Parana.

+210. *Totanus Bartramia*.

Wils. Am. Orn. II, 353. pl. 59. f. 2.

Mendoza. — Mir scheinen diese südlichen Exemplare nicht von denen aus Nordamerika verschieden zu sein.

+211. *Tringa dorsalis* Licht.

Burm. syst. Ueb. III, 374. 2. — Azara No. 401.

Mendoza.

212. *Scolopax frenata* Ill.

Burm. syst. Ueb. III, 377. 2. — Azara No. 388.

Ueberall. Mendoza. Parana. Tucuman.

213. *Rhynchaea Hilarea*.

Burm. syst. Ueb. III, 378.

Am Parana, an den Lagunen des Flusses.

214. *Aramus scolopaceus*.

Burm. syst. Ueb. III, 380. — Azara No. 366.

Am Parana, eben dort.

215. *Aramides gigas*.

Burm. syst. Ueb. III, 383. 1. — Azara No. 367.

Am Parana, gleichfalls.

216. *Aramides nigricans*.

Burm. syst. Ueb. III, 385. 5. — Azara No. 371.

Mendoza. Parana. Tucuman; häufig.

217. *Aramides rythirhynchus*.

Vieill. Enc. 1060. — Azara No. 372.

Am Parana.

228. *Ortygometra melanops*.

Vieill. Enc. 1065. — Azara No. 373.

Am Rio Uruguay.

219. *Corethura leucopyrrha*.

Vieill. Enc. 1063. — Isis 1823. 1065.

Bei Tucuman, nur gesehen, daher die Art unsicher.

+ 220. *Gallinula galeata*.

Burm. syst. Ueb. III, 389. — Azara No. 379.

Am Parana.

221. *Fulica armillata*. Frango d'agoa.

Burm. syst. Ueb. III, 390. — Azara No. 448.

Mendoza. Parana.

222. *Fulica leucoptera*.

Vieill. Enc. 343. — Azara No. 447.

Am Parana.

+ 223. *Parra Jassana*.

Burm. syst. Ueb. III, 394. — Azara No. 384 u. 385.

Tucuman.

224. *Palamedea Chavaria*. Chagá. Eier.

Burm. syst. Ueb. III, 397. — Azara No. 341.

Am Parana, Uruguay und allen grössern Flüssen. Osten.

225. *Dicholophus Burmeisteri*. Chunnia.

Hartl. Report brit. Assoc. Oxford. Juni 24. 1860.

Ganze Gestalt des *D. cristatus*, der Körper etwas kleiner, die Beine und besonders der Lauf nach Verhältniss kürzer, daher der lange Schwanz viel tiefer gegen den Boden herabreicht. Der Vogel aufrecht stehend bis zum Scheitel $18\frac{1}{2}$ '' hoch, der Schnabel bis zum Mundwinkel $2''\ 5'''$ lang, $7'''$ in der Mitte hoch, schwarz; die Nasengrube dicht mit Federn besetzt, welche in eine astlose Borste ausgehen, das Nasenloch länglich oval, in der vordersten untersten Ecke angebracht. Zügel wie die Nasengrube dicht besiedert, aber ein $2'''$ breiter Ring um das Auge nackt, schwärzlich grau gefärbt. Iris dunkelgrau. Augenlider nackt, am Rande mit steifen Wimpern besetzt und über dem Auge am Rande des nackten Ringes, dem Orbitalrande entsprechend eine Reihe starker, fast stechender Borstenfedern.

Gefieder völlig wie bei *D. cristatus* gebildet, die Federn breit und klar, mit sperrigen Aussenästen, welche wie der Hauptschaft in lange feine Haare übergehen; besonders die vordersten Stirnfedern, die des Scheitels und Nackens; die Federn auf dem Schnabelrücken und Anfang der Stirn kammartig aufgerichtet, aber viel kürzer als bei *D. cristatus*, kaum einen Zoll lang, mit langen Haarspitzen. Vorderhals-, Rücken- und Rumpfgefieder derber, mehr anliegend, ohne Borstenspitzen; Bauch- und Steissgefieder weich,

fast dunenartig, besonders am After. Flügel bis etwas über den Anfang des Schwanzes hinabreichend, von zugerundeter Form. Schwanz lang, die äussern Federn stufig verkürzt, die zwei mittelsten allein die längsten.

Beine schwarz, die nackte Gegend des Unterschenkels fein warzig chagriniert, mit einigen grösseren unregelmässigen Schildern auf der Mitte der Vorderseite. Lauf von der Stelle unter dem Hacken an, vorn und hinten mit Tafeln von halbrundem Umfange belegt; vorn 20—22 grössere, mehr oblonge, hinten kürzere, V-förmig gestaltete; dazwischen an beiden Seiten kleine ungleiche, zum Theil länglich sechseckige Täfelchen in doppelter Reihe. Zehen kurz mit kräftigen, stark gebogenen, spitzen Krallen; alle wie die Kralle an der Innenzehe von *D. cristatus* geformt und ihr Unterschied in der Grösse nicht so beträchtlich. Der Daumen klein, hoch angesetzt, berührt nicht den Boden beim Gehen; die 3 Vorderzehen obenauf mit kurzen Halbgürteln bekleidet, daneben warzig chagriniert.

Ganzes Gefieder rein aschgrau, jede Feder mit abwechselnden weisslichen und schwarzgrauen feinen Querlinien, welche besonders am Rücken nicht so dicht stehen und nicht so fein sind, wie bei *D. cristatus*; am Vorderhalse und der Brust keine weisslichen Schaftstreifen auf den Federn. Ueber dem Auge ein vom Schnabel herkommender, rein weisser Zügelstreif, der bis zum Ohre reicht. Von der Brustmitte an, der Farbenton heller, gelblicher; Bauch, Steiss und Schenkel ganz gelblich weiss. — Schwingen schwarz braungrau, an der Innenfahne mit rostgelben Querstreifen; die erste Schwinge halb so lang wie die dritte, die zweite stark, die dritte etwas verkürzt, die vierte und fünfte noch etwas kürzer als die sechste, längste; vordere Armschwingen gleich lang, etwas breiter, unter den letzten wie der Rücken gefärbten längsten ganz versteckt. Schwanzfedern wie der Rücken gefärbt, aber die feinen Querlinien deutlicher, sehr wellenförmig gezackt; die zwei mittelsten ganz einfarbig, die übrigen mit zwei breiten, von einander abstehenden schwarzen Querbinden vor der Spitze; Unterfläche aller heller gefärbt, weisslicher.

Ganze Länge des Vogels von der Schnabelspitze bis zur Schwanzspitze mit der Krümmung $28\frac{1}{2}$ “, Schnabel bis zum Nasenloch 13“, Kopf ohne den Schnabel $2\frac{1}{2}$ “, Hals 7“, Flügel 12“, Schwanz 10“, nackte Strecke des Unterschenkels 2“ 5“, Lauf 5“ 2“, Mittelzehe 2“, Innenzehe 1“ 3“, Aussenzehe 1“ 5“, Daumen 7“.

Der Vogel unterscheidet sich generisch von *D. cristatus* in folgenden Punkten:

- 1) durch die gleichmässig und dicht befiederten Zügel;
- 2) den Mangel des hohen Federnschopfs auf der Stirn;
- 3) den relativ längeren Schwanz;
- 4) den relativ kürzeren Lauf;
- 5) die Gleichförmigkeit der Krallen an allen Zehen, die beträchtlichere Grösse und stärkere Krümmung der äussern und mittlern Zehe.

Er lebt im Gebüsch und Walde der Provinzen von Tucuman und Catamarca, nistet über dem Boden, legt weisse, sparsam rostroth getüpfelte Eier und nährt sich von Insekten, besonders Heuschrecken. Die Jungen haben ein rostgelbgraues mit schwarzbraunen Querwellen bezeichnetes Nestdunenkleid und sorgen zeitig für sich selbst; ich sah zwei auf einem Hühnerhofe, welche die Grösse eines grossen Brachvogels (*Oedicnemus*) hatten, aber noch ganz im Dunenkleide steckten. Der Vogel gewöhnt sich ungemein schnell, schon in zwei Tagen, an den Menschen und wird darum gern auf Hühnerhöfen gehalten, wo er bald den Meister spielt. Seine Nahrung besteht da in kleinen Fleischstücken; grössere Bissen, namentlich Gedärme des Hausfederviehs, lässt er liegen, dagegen sammelt er Knochen und schlägt sie so lange auf einen Stein, bis sie zersprungen sind. Er geht den Tag über gravitatisch umher, kommt in die Häuser, fliegt auf Tische und Bänke, Nahrung suchend, und schläft des Nachts auf erhabenen Punkten, zumal auf den zum Schutz gegen die Sonne angebrachten Schattendächern. Ich erhielt ihn in Catamarca lebend und beobachtete ihn längere Zeit; den ersten sah ich am Fuss der Sierra de Aconquija im Walde, wo er scheu über den Weg lief und im Dickicht des Waldes verschwand. So in der Wildniss ist er scheu und schwer zu erlegen, man sucht das Nest auf und zieht die jungen Vögel gross. Häufig hört man seinen Ruf, der ganz dem des *D. cristatus* ähnelt, dem Gebelfer junger Hunde gleicht, aber schwächer ist. Der innere Bau, den ich untersucht habe, stimmt ganz mit dem von *D. cristatus* überein.

226. *Ardea Cocoi*. Garza parda.

Burm. syst. Ueb. III, 415. — Azara No. 347.

Parana. Cordova.

+ 227. *Ardea Gardeni*.

Burm. syst. Ueb. III, 405. — Azara No. 355 und 357.

Am Parana.

+ 228. *Ardea coerulea*.

Burm. syst. Ueb. III, 414. 13.

Am Rio Negro bei Mercedes. Banda oriental.

+ 229. *Ardea Leuce*. Garza blanca.

Burm. syst. Ueb. III, 416. 15. — Azara No. 348.

Ueberall an Flussufern und Lagunen, bis in die Codilleren hinein.

+ 230. *Ardea nivea*. Garza blanca chica.

Burm. syst. Ueb. III, 417. 16. — Azara No. 349.

Ebenfalls häufig und weit verbreitet.

231. *Ciconia Maguari*. Tuyuyú.

Burm. syst. Ueb. III, 419. 2. — Azara No. 342.

Parana. Banda oriental, häufig (1. Mai.)

+ 232. *Tantulus Loculator*.

Burm. syst. Ueb. III, 420. — Azara No. 344.

Am Parana, von Zeit zu Zeit in Schwärmen.

233. *Ibis melanopis*. Bandurria mora.

Burm. syst. Ueb. III, 421. 1. — Azara No. 362.

Mendoza. Parana. Tucuman.

234. *Ibis plumbea*. Bandurria parda.

Burm. syst. Ueb. III, 422. 2. — Azara No. 363.

Banda oriental. Parana.

+ 235. *Ibis infusca*. Bandurria negra.

Burm. syst. Ueb. III, 422. 3. — Azara No. 365.

Parana.

236. *Ibis chalconotus* Temm. Bandurria.

Pl. col. 511. — Azara No. 364.

Mendoza. Parana. Pampa. Sehr häufig.

+ 237. *Platalea Ajaja*. Espatula.

Burm. syst. Ueb. III, 427. — Azara No. 345.

Parana. Mendoza.

238. *Phoenicopterus ignipalliatu*s. Flamenco.

Burm. syst. Ueb. III, 430. — Azara No. 346.

Mendoza. Parana. — Schnabel und Beine sind im Leben nicht roth, wie in der Abbildung von Is. Geoffroy und Gray, sondern der Schnabel weiss, wie die Iris; die Beine blassgelb, das Hackengelenk und die Zehen dunkel violettfleischroth.

Anm. Die kleinere Art, welche Philippi aus den Codilleren beschreibt, habe ich nicht getroffen; man sagte mir aber, dass an den Lagunen, südlich von Buenos Ayres eine verschiedene, viel kleinere Art sich finde.

239. *Cygnus nigricollis*. Cigne. Eier.
 Burm. syst. Ueb. III, 432. — Azara No. 425.
 Häufig auf den Lagunen der Pampa, auch am Parana.
240. *Cygnus Coscoroba*. Ganzo blanco. Ei.
 Gray Gen. of Birds pl. 166. — Azara No. 426.
 In Schwärmen am Parana, besonders bei Sta Fé.
241. *Sarcidiornis regia*. Pato orestudo.
 Burm. syst. Ueb. III, 434. — Azara No. 428.
 Tucuman.
- + 242. *Cairina moschata*. Pato real.
 Burm. syst. Ueb. III, 440. — Azara No. 427.
 Parana. Tucuman. — Flügeldeckfedern des Männchens ganz weiss.
- + 243. *Dendrocygna fulva*.
 Burm. syst. Ueb. III, 435. 2.
 Banda oriental, Uruguay, Tucuman.
- + 244. *Dendrocygna viduata*.
 Burm. syst. Ueb. III, 434. 4. 1. — Azara No. 435.
 Tucuman. — Nur gesehen, aber sicher diese Art.
- + 245. *Anas (Dafila) bahamensis*.
 Burm. syst. Ueb. III, 436. 3. — Azara No. 433.
 Uruguay. Parana. — Auf dem Markte in Buenos Ayres zum Kauf feil.
246. *Anas (Dafila) spinicauda*.
 Vieill. Enc. 356. — Azara No. 429.
A. oxyura Licht. Meyen Act. Leop. Vol. 16. Spl.
 Mendoza. Rodeo del Medio.
- + 247. *Anas (Dafila) caudacuta* Nob.
 Der vorigen Art ähnlich, etwas kleiner, die mittleren Schwanzfedern kürzer, der Spiegel braun, nach unten in den blassgelben Saum verfließend. Bauchseite ungefleckt, beim Männchen rostgelb, beim Weibchen weissgrau. Schnabel gelb mit schwarzem Mittelstreif. Beine schiefergrau, die Schwimmhaut schwarz. Iris braun. Parana.
248. *Anas (Dafila) flavirostris*.
 Vieill. Enc. 353. *A. oxyptera* Meyen.
 Azara No. 439.
 Mendoza, in den Sümpfen von Rodeo del Medio.
- + 249. *Anas (Pterocyanea) coeruleata* Licht.
 Azara No. 434. — *A. cyanoptera* Vieill. 352.
 Mendoza. Parana.
250. *Anas (Pterocyanea) maculirostris*.
 Licht. Doubl. p. 84.

Azara No. 440.

Mendoza, am Fuss der Codilleren.

251. *Anas peposaca*.

Vieill. Enc. 357. — Azara No. 430.

Anas metopias Pöpp. Frorieps Not. 32.

Gemein am Parana. — Iris blutroth. Das Männchen hat eine Trommel wie eine Wallnuss an der Luftröhre.

252. *Anas (Mareca) chiloensis*.

Eyton Mon. Anat. 117. — Azara No. 432.

Anas sibilatrix Pöpp. Frorieps Not. 32.

Mendoza, am Fuss der Cordilleren.

253. *Anas brasiliensis*. Ipecutiré.

Burm. syst. Ueb. III, 437. 3.

Azara No. 437.

Gemein an Bächen und Lagunen im Binnenlande; bei Parana und Tucuman.

254. *Larus maculipennis* Licht. Gaviota grande.

Burm. syst. Ueb. III, 448. 2.

Am Parana; häufig.

255. *Larus serranus* Tsch. Gaviota chica.

Burm. syst. Ueb. III, 449.

Bei Mendoza; häufig. In der Beschreibung a. a. O. ist zu lesen: die Spitze unmerklich weiss gesäumt, statt: schwarz.

256. *Sterna magistrostris* Licht.

Burm. syst. Ueb. III, 450. 2.

Am Parana, bei Sta Fé und Parana.

257. *Sterna argentea*.

Burm. syst. Ueb. III, 452. 2.

Ebenda; häufiger.

+ 258. *Rhynchops nigra*. Rayador.

Burm. syst. Ueb. III, 454.

Azara No. 408.

Sehr häufig auf den Lagunen am Rio Parana.

+ 259. *Halieus brasiliensis*.

Burm. syst. Ueb. III, 460.

Azara No. 423.

Sehr häufig am ganzen Parana; schwimmt im Wasser, so dass nur Hals und Kopf hervorragen.

260. *Podiceps bicornis* Licht.

Doubl. zool. Mus. 88.

Azara No. 443.

Gemein auf dem Rio Parana bei Sta Fé.

+ 261. *Podiceps dominicus*.

Licht. ebend. 87.

Azara No. 445.

Mendoza. Auf dem See Geanacache.

Nachschrift.

Ich sah in den Cordilleren an den Bächen und kleinen Flüssen häufig eine ganz weisse Gans mit schwarzen Flügeln und Schwanz und rothen Beinen; der Vogel zeigte sich stets paarig, und beide Gatten waren unzertrennlich. Man nennt ihn dort: Piuquen. Das Weibchen nistet auf den Bergen und trägt die Jungen auf seinem Rücken in's Thal auf den Fluss hinab. Die Art kommt auch in den argentinischen Provinzen bei Copacavana und in der Umgegend vor. Es ist *Anser melanopterus* Eyt., *Ans. anticola* und *montana* Tsch.

Zusätze zu dem Aufsatz: „Ueber Nester und Eier einiger javascher Vögel.“

Von

Dr. H. A. Bernstein, in Gadock auf Java.

(Siehe d. Journ., 1859, S. 180 u. ff. und S. 261 u. ff.)

Seit dem Erscheinen des erwähnten Aufsatzes (im VII. Jahrgange des Journales) habe ich Gelegenheit gehabt, mehrere der in demselben erwähnten Vögel ferner zu beobachten und einige Wahrnehmungen zu machen, die ich in den folgenden Zeilen nachträglich mitzutheilen mir erlaube.

Das Nest von *Caprimulgus macrourus* Horsf. habe ich in diesem Jahre zweimal gefunden. Beide Mal gehörten die Eier der auf S. 183 des erwähnten Artikels beschriebenen helleren Varietät an, so dass diese Färbung als die normale zu betrachten ist. Die dunklere, in's Röthlichgelbe spielende Grundfarbe der beiden anderen l. l. beschriebenen Eier, ist also wohl ohne Zweifel nur die Folge des stark bebrüteten Zustandes gewesen, in dem sie sich befanden.

Bei dem so höchst eigenthümlichen und merkwürdigen Nestbau von *Dendrochelidon Klecho* Boie, sowie dem offenbaren Missverhältniss in der Grösse zwischen Vogel, Nest und Ei, welche beide letzteren auf Tafel II, Jahrg. VII. des Journales in natürlicher Grösse dargestellt

sind, war ich verlangend, das Junge zu beobachten, da dieses ja schon wenige Tage nach dem Auskriechen aus dem Ei keinen Platz mehr in dem kleinen, gebrechlichen Neste finden müsse. Als ich daher vor einigen Monaten wieder ein Nest dieses Vogels gefunden hatte, liess ich die Alten ungestört ihr Ei ausbrüten. So wie ich erwartet hatte, füllte das Junge schon nach wenigen Tagen das Nest vollkommen aus und fand bald keinen Platz mehr in demselben. Es verliess also das Nest und nahm dieselbe Stelle ein, die früher das brütende Weibchen eingenommen hatte, d. h. auf dem Aste, an dessen Seite das Nest befestigt war und ruhte nur mit seinem Bauche in demselben. In diesem Zustande, hülflos auf dem Aste sitzend, würde das junge Geschöpf eine leichte Beute jedes Raubvogels, der Krähen u. s. w. werden, wenn es sich nicht durch ein höchst eigenthümliches Benehmen, welches einigermaassen an das der Rohrdommeln erinnert, den Augen dieser Räuber zu entziehen wüsste. Abgesehen nämlich davon, dass das Junge die einmal eingenommene Stelle auf dem Aste vor dem Neste nicht eher verlässt, als bis es völlig erwachsen ist, reckt es, sobald es etwas verdächtiges oder ihm fremdes bemerkt, instinktmässig den Hals in die Höhe, sträubt die Federn, kauert sich nieder, so dass von den Füßen nichts zu sehen ist und sitzt völlig unbeweglich, so dass man es, zumal auch sein dunkelgrün, weiss und braun marmorirtes und geschecktes Gefieder mit der Farbe des meistens mit grünlich weissen Flechten bedeckten Astes übereinstimmt, leicht übersieht. Ja selbst, als der Vogel erwachsen war und ich nun den Ast mit dem Neste abschneiden liess, beobachtete er dasselbe Benehmen und sass, ohne das mindeste Lebenszeichen von sich zu geben, unbeweglich still, während doch andere junge Vögel mit hungrigem Geschrei die offenen Schnäbel jedem Besucher entgegenzustrecken pflegen.

In Bezug auf die Anatomie von *Centropus affinis* Horsf. muss ich nachträglich bemerken, dass den Männchen dieser Vögel der linke Hoden völlig fehlt. Ich habe mich hiervon durch genauere Untersuchung dieser Art, sowie des grösseren *Centropus medius* Müll. überzeugt. Was ich für das Rudiment des linken Hodens gehalten habe, ist nur das kolbig aufgetriebene, sich an die linke Nebenniere anlegende, obere Ende des Saamenleiters. Die interessanten anatomischen Verhältnisse dieser Vögel habe ich in einem besonderen Aufsätze, der im 21. Theile der „natuurkundig tijdschrift voor Nederlandsch Indie“ erschienen ist, ausführlich beschrieben.

In der Beschreibung des Nestbaues von *Palaeornis pondicerianus* Vig. befindet sich ein Druckfehler. Anstatt Peté-Baum, steht Puta-Baum.

Todiramphus chlorocephalus Bp. traf ich vor einigen Wochen eines Morgens ganz unerwartet auf einem kahlen, nur mit einzelnen grösseren Bäumen bewachsenen Bergrücken in ziemlicher Entfernung vom Wasser an. Er schien sich hier ganz wohl zu befinden, flog von dem einen auf den anderen Baum, ohne jedoch dabei eine gewisse Richtung zu verfolgen, so dass ich auch nicht annehmen konnte, er sei auf der Wanderung von einem zum anderen Bache begriffen und benutze die erwähnten Bäume nur zu zeitweiligen Sitz- und Ruheplätzchen. Nachdem ich den Vogel längere Zeit beobachtet hatte, schoss ich ihn endlich. Sein Magen enthielt eine *Cetonia* sp.? und mehrere *Melolontha* sp.? welche er offenbar von den Blättern der Bäume abgelesen hatte. Mithin sucht diese Art ihre Nahrung nicht ausschliesslich am Wasser.

Bei der Angabe der Grössenverhältnisse der Eier von *Copsychus mindanensis* Blyth finde ich einen sinnstörenden Druckfehler. Der gewöhnliche Längendurchmesser derselben ist nämlich = 24 mm., aber nicht = 18 mm., welches der grösste Querdurchmesser ist. Sonst würden ja auch die von mir l. l. erwähnten grösseren, meiner Meinung nach von besonders alten Vögeln abkünftigen Eier, deren Längendurchmesser 27 mm. beträgt, die normale Grösse zu unverhältnissmässig überschreiten.

Das Nestgefieder der jungen *Cyornis banyumas* Horsf. ist von dem des alten Vogels völlig verschieden. Kopf, Rücken und Schultern sind nämlich in ein dunkles, ins schmutzig Bräunliche spielendes Olivengrün gekleidet, worauf sich hell rostfarbene Flecken befinden, die nach vorn allmählich schmaler werden und am Hinterkopfe nur noch als feine Schaftstreifen zu erkennen sind. Die unteren Körperteile sind schmutzig gelblich weiss, welche Farbe auf der Brust dunkler ist und ins Bräunlichgelbe übergeht, während die schmalen, olivenfarbenen Ränder, zumal der Brustfedern, diesen Theilen ein schmutziges, unregelmässig quergewelltes, ich möchte beinahe sagen, verräuchertes Ansehen verleiht. Das ganze Gefieder erinnert einigermaassen an das der jungen Rothkehlchen.

Die Schwalben Griechenlands.

Von

Dr. Th. Krüper.

Wie scharf muss ihr Auge, wie geschickt müssen ihre Bewegungen sein, um die kleine Beute im Fluge zu erspähn und zu erhaschen.

Die Schwalbe.

Da die Freunde der Ornithologie meine kleineren Beiträge zur Naturgeschichte der Vögel Europa's so wohlwollend aufgenommen haben, so werde ich, wie früher einige Vögel des Nordens, jetzt einige des Südens von Europa besprechen. Meine Zeit musste ich im gegenwärtigen Winter auf andere Arbeiten verwenden, daher konnte ich der Ornithologie nur wenig Musse schenken. Augenblicklich sollen nur die Schwalben Griechenlands behandelt werden. — Mein Aufenthalt in Griechenland ist kurz wie folgt: 1858 landete ich am 15. März in Corfu, am 12. April auf dem Festlande von Missolungi; am 7. October verliess ich Corfu. 1859 kam ich am 7. März nach Corfu zurück und am 16. desselben Monats nach Missolungi; von diesem Tage ab verweile ich bis auf unbestimmte Zeiten auf klassischem Boden, eifrigst bemüht, die Zoologie, welche schon vor Jahrtausenden hier erforscht wurde, zu untersuchen.

Eine bisher wenig oder gar nicht näher gekannte Schwalbenart ist die Höhlenschwalbe, *Hirundo rufula*. Was über diesen Vogel in der ornithologischen Literatur bekannt geworden ist, kann ich nicht ausführlicher angeben, da die betreffenden Werke nicht zur Hand sind. Temminck hat die erste Beschreibung dieser Schwalbe gegeben; Boie hat für diese Art sowie für andere nahe verwandte, welche retortenförmige Nester bauen, das Untergenue *Sillia* vorgeschlagen, welches durch die Lebensweise etc. dieser Schwalben wohl bewährt wird. In wie weit die Synonymie in Degland „Ornithologie Européenne“ richtig ist, kann ich augenblicklich nicht nachweisen; in der Beschreibung wird angegeben: „queue très-fourchue sans bandes ou taches blanches.“ Sämmtliche Vögel, die ich 1858 nach Deutschland brachte, hatten in den äussersten Schwanzfedern grosse weisse Flecken; sogar die jungen Vögel hatten schon eine Andeutung davon. Die Schwalben im Frühlingkleide, die ich bei ihrer Ankunft 1859 erhielt, hatten in der That noch keine weisse Flecken in den Schwanzfedern. Wie selten die Höhlenschwalben in den europäischen Sammlungen sind, kann man daraus

ersehen, dass sich im vorigen Jahre in den grösseren Museen — Wien, Berlin, Breslau, Dresden, Prag, Triest, Athen u. a. — noch kein Exemplar befand.

Am Sonnabend, den 15. Mai 1858 machte ich von der Stadt Vrachori, auch Agrinion genannt, eine Excursion in ein mit Buschwerk versehenes Thal, um dort den Grasmücken nachzuspüren und Insekten zu fangen. Nachmittags erstieg ich den einen der Berge, um in die Ebene, die sich bis zum kleineren See von Vrachori erstreckt, hinaufzusteigen. Als ich beinahe die Ebene erreicht hatte, schaute ich nochmals zur Bergspitze hinauf und sah einen Aasgeier, *Neophron percnopterus*, aus einer Höhle des Sandsteinfelsens hinausfliegen: der Abend verhinderte mich, sogleich hinaufzusteigen und zu untersuchen, ob der Geier seine Brut dort habe. Am folgenden Tage machte ich in Gesellschaft eines englischen Lords einen Ausflug nach den Ruinen einer 4 Stunden von Vrachori entfernten altgriechischen Stadt, kam daher erst am Montag früh zum Geierfelsen. Ausser einem Thurmfalkenpärchen (*Falco tinnunculus*) und vorbeifliegenden Adler (*Aquila fulva*) bemerkte ich keine Raubvögel. Die Höhle, aus welcher der Geier hervorgeflogen, war nicht ein Nist-, sondern nur ein Ruheplatz. Mehrere Höhlen in der Nähe dienten zu demselben Zwecke. In der Hoffnung, dass ein Geier zurückkehren werde, setzte ich mich und besserte meine zerrissenen Insektenfang-Instrumente aus. Ueber eine gute Stunde achtete ich auf den Gesang der Vögel am Bergabhänge; gerade als ich mich zum Rückgange rüstete, fiel mir der Flug zweier Schwalben auf, die unter mir langsam, fast ruckweise am Berge hin- und herflogen; ungefähr 30 Schritte von meinem Verstecke bemerkte ich unter einem Vorsprunge des Felsens ein aus Erde gebautes Schwalbennest, welches nur dem beobachteten Pärchen angehören konnte. Vorsichtig kletterte ich bis auf einen Felsenabsatz, von dem aus ich das Nest mit einer Hand erreichen konnte. Zum eigentlichen Neste führte ein 4 Zoll langer Eingang, welchen ich nach und nach abbrach. Man denke sich mein Erstaunen, als ich ein schneeweisses, längliches, frisch aussehendes Ei herausholte. Das zweite Ei erschien stark bebrütet, ebenso die drei letzten; das erstere frische ergab sich später als ein unbefruchtetes. Vor Auffindung des Nestes trachtete ich die Schwalben zu schiessen, konnte sie jedoch nicht schussrecht bekommen; später, als ich die Eier genommen, kamen sie mir so nahe, dass ich sie leicht hätte erlegen können. Da ich voraussah, dass das Pärchen nochmals Eier legen würde, schonte ich die Schwalben, welche die Gestalt der Rauchschalbe (*Hir. rustica*,) einen rothen Nacken und

rothen Bürzel hatten; ich hielt sie einer afrikanischen, mir unbekannten Art angehörig.

Bei meiner Rückkehr nach Missolungi erzählte ich dem Dr. Nieder von meiner Auffindung, der nach Beschreibung des Vogels und Ansicht der Eier, die Art für dieselbe Schwalbe (*Hirundo rufula*) erkannte, die Hr. Schrader bei Missolungi gefunden hatte. Am folgenden Tage, am 21. Mai, machte ich mich auf, in Begleitung des Dr. Nieder, um den Felsen zu besuchen, den Hr. Schrader *) als Fundplatz angegeben haben soll. In der mittleren Höhe des letzten Vorberges vom Zygos-Gebirge liegt ein einzelner, ziemlich bedeutender Fels, ($1\frac{1}{2}$ Stunde von Missolungi und von dort aus sichtbar), an dessen Fusse ein kleiner Bach fließt und auf dessen Höhe zwei Hirtenhütten stehen. Während ich zur Felswand hinaufsteige, geht mein Begleiter unten am Bache, sieht von dort aus Schwalben mehrmals derselben Stelle zufliegen und findet dort wirklich das Nest. Als ich in Folge seines Zurufes in seine Nähe gekommen war, machte er mich noch auf eine Stelle aufmerksam, von der eine Blauamsel, (*Turdus cyanus*) abgeflogen. Das Suchen nach dem Neste blieb erfolglos. Darauf theilte er mir mit, dass er das Nest der *H. rufula* entdeckt habe. Wir erstiegen einen Absatz und befanden uns am Eingange einer geräumigen Höhle, die von einem durch grosse Steine getragenen Felsstücke gebildet wurde. Der Eingang ist so hoch, dass ich aufrecht in demselben stehen konnte, nach hinten zu wird die Höhle niedriger. In der Mitte des ersten Viertheils befand sich das Nest, welches wir in sitzender oder knieender Stellung anfassen konnten. Das eigentliche Nest war eine Spanne lang und breit und 3 Zoll tief, der Eingang zum Nestnapfe war über eine Spanne lang, 2 Zoll breit und $1\frac{1}{2}$ Zoll hoch; er war zu diesem Neste vollkommen gerade, weshalb ich annahm, dass diese Form die ursprüngliche sei, später jedoch sich als Ausnahme erwies. Dieses aus gelblicher Erde gebaute Nest suchten wir vom Felsen abzulösen, die Eingangsröhre zerbrach jedoch in Stücke. Bei dem Hineingreifen mit den Fingern fühlte ich schon Jungē, von denen ich 5 Stück hervorholte, jedoch nach Besichtigung wieder in's Nest setzte, um sie später zu holen. Bei unserm Rückwege besuchten wir noch ein anderes sehr gebüschreiches Terrain an einem grossen Bache, in dessen Nähe ich früher Schwalben gesehen und gehört hatte, und eine Höhle, deren Decke aus Conglo-

*) Nach Besprechung mit Hrn. Schrader, der sich zur Zeit in Athen aufhält, war dieser Felsen nicht der Fundort, sondern ein nur $\frac{3}{4}$ Stunde von Missolungi entfernter Felsenriff, an welchem ich am 2. Juni das Nest entdeckte. Nur an dieser einen Stelle fand Schrader den Brutplatz.

meratgestein bestehend, bei starkem Regenwetter einen Wasserfall verursacht. Dr. Nieder stieg allein hinauf zu dieser Höhle und berichtete, dass dort ein Nest der *Hir. rufula* *) gewesen, allein jetzt zerstört sei. Hier sah ich die Schwalbe und hörte zuerst ihre Stimme.

Am 30. Mai ging ich allein zu jenem Felsen, um die flüggen Jungen zu holen, von denen ich nur 2 mitnahm, da sie noch klein waren. Der bis über die Hälfte zerbrochene Eingang war nicht erneuert worden. Am 2. Juni holte ich noch 2 Junge, das fünfte entfloh.

Aus diesen 3 Nistplätzen konnte ich entnehmen, wo ich die Nester dieser Schwalbe zu suchen hatte, weshalb ich später eine ziemliche Anzahl neuer und alter Nester auffand.

Eine genaue Beschreibung der *Hir. rufula* will ich jetzt nicht geben, da dieselbe vielleicht später mit Abbildung von alten und jungen Vögeln, sowie mit Nest und Eiern gegeben wird. In nachfolgenden Zeilen will ich mittheilen, was ich bis jetzt über *Hir. rufula* beobachtet habe.

Ueber die Verbreitung dieses Vogels ist bis jetzt wenig bekannt, da er von Jägern nicht beachtet und von Ornithologen leicht übersehen werden kann. Degland führt an, dass diese Schwalbe 3 Mal in Süd-Frankreich und 2 Mal bei Genua vorgekommen sei. Auf Sicilien wurde sie ebenfalls angetroffen; in Egypten ist sie von Dr. A. Brehm nur auf dem Zuge einzeln angetroffen worden. In Griechenland war sie weder vom Leibarzt Dr. Lindermayer (Isis 1843,) noch vom Grafen v. d. Mühle („Vögel Griechenlands“) noch vom Dr. Erhard („Fauna der Cycladen“) gefunden worden. Als bestimmten Aufenthaltsort in Griechenland kann ich angeben Akarnanien, von der äussersten Spitze des Vorassova-Gebirges (Patras gegenüber) an diesem Gebirge entlang bis zum Phidaris- (Euenos-) Fluss, von dort am ganzen Zygos-Gebirge entlang bis zum Aspro-Potamos (Acheloos), ferner nördlicher beim Hafenplatz Astaco; dann in der Klissura, bei Vrachori und 4 Stunden von dort auf dem Wege über Prostova nach Carpenisi. Ferner traf ich sie am hohen Parnassgebirge bei den Dörfern Arachova, Agorian, Gravia, Mariolates, Dadi und am häufigsten bei Velitza. Ohne Zweifel findet sich *Hir. rufula* noch viel nördlicher in der Türkei, vielleicht bis Dalmatien. Den südlichen Theil Griechenlands, den Peloponnes, bewohnt sie jedenfalls auch; die französische Expedition fand sie jedoch nicht, ebenso zwei reisende Ornithologen, **) die im vergangenen Jahr den ganzen

*) Das Nest wurde neu erbaut; ich erhielt aus demselben zwei Mal die Eier und ergriff zuletzt spät Abends das gepaarte Paar.

**) Ein Deutscher, Herr Heeren und der Engländer Siempson, der als tüch-

Peloponnes durchstreifen. Da ich mit den Eigenthümlichkeiten, besonders mit der Stimme der Schwalben bekannt bin, hoffe ich sie dort auch als Brutvögel im Laufe dieses Sommers aufzufinden.

Ihre Ankunft in Akarnanien ist wahrscheinlich dieselbe wie die der *H. rustica* und *urbica*; im vorigen Jahre sah ich die erste *rustica* am 20. März, die ersten *urbica* und *rufula* am 26. d. M. Der Abzug ist wahrscheinlich im October. Ende September traf ich sie noch oftmals am Parnass, einige Mal in Gesellschaft von *H. rupestris* etc.

Gleich bei ihrer Ankunft bezieht *H. rufula* ihren alten Nistplatz und beginnt, wie alle Schwalben, bald darauf den Nestbau. Als Nistort dienen grössere oder kleinere Höhlen, die sich an Felswänden befinden, weshalb ich für diese Schwalbe — da die übrigen Arten ihren Namen von dem Nistplatze erhalten haben (Ufer-, Haus-, Felsen-Schwalbe) — als deutschen Namen: Höhlenschwalbe vorschlage. Die Höhlen, die jetzt von der *Hir. rufula* bewohnt werden, haben grossentheils früher den Räubern als Wohnort gedient, jetzt werden diese Löcher seltner von den wandernden Hirten eingenommen. Die Schwalbennester befinden sich stets an der Decke dieser Höhlen, oft so tief im Innern, dass sie beinahe im Dunklen sind. In Gegenden, wo solche Höhlen fehlen, erwählt die Schwalbe einen grossen hohlliegenden Stein — ich fand die Nester so niedrig angelegt, dass ich zu denselben förmlich kriechen musste, — oder eine vorstehende Steinplatte, unter die sie das Nest anklebt; jedenfalls muss ihr Haus von oben bedeckt sein. Die Form der Nester ist verschieden nach der Anheftungsstelle. Der Nestnapf ist in Grösse ebenfalls verschieden, gewöhnlich eine Spanne einer mittelgrossen Hand lang und breit; den Eingang traf ich von 1—7 Zoll Länge, die Weite ist dem Körper des Vogels angemessen, daher ziemlich eng; in der Regel ist er gebogen, sehr selten ganz gerade. Da die Spuren der zerstörten Nester zurückbleiben, so hatte ich Gele-

tiger Oologe in Begleitung des bekannten John Wolley, Lappland 1855 — in demselben Jahre war ich ebenfalls dort — bereiste und später in Algier sammelte. Beide Reisenden kamen am 21. Mai in Missolungi an und erwarteten mich vergebens bis spät Abends, da ich erst in der Nacht mit meiner Beute — unter andern mit einem bei Dunkelheit im Neste ergriffenen *Hir. rufula*-Pärchen, Eiern von *Emberiza melanocephala* etc. — nach Hause kam. Am folgenden Tage machte ich die Bekanntschaft beider Herren, die mich baten, noch 14 Tage in Akarnanien zu bleiben und sie auf den Excursionen zu begleiten. Beide machte ich mit der Lebensweise der *Hir. rufula* im Freien bekannt. Vielleicht ist schon vom Hrn. Siempson ein Bericht in der neuen englischen Zeitschrift „Ibis“ erschienen.

genheit eine beträchtliche Anzahl derselben zu sehen. Obgleich diese Schwalbe gern in Gesellschaft fliegt, so wird doch nur eine Höhle von einem Paare bewohnt, bis jetzt fand ich noch nicht zwei. In einigen Höhlen fand ich jedoch zwei unversehrte Nester, von denen nur das Eine bewohnt wurde. Im vergangenen Jahre fand ich vor Ankunft der Schwalben, eine Stunde von Missolungi, am grossen Bache, zwei interessante Nester unter einem tafelförmigen Vorsprunge. Beide Nestnäpfe berührten sich mit den äussersten Enden, die Eingänge gingen nach entgegengesetzter Richtung; der eine endigte so hart in der Ecke des Vorsprunget, dass die Schwalben sich nur gerade haben hineindrängen können. Beide Nester blieben das Jahr hindurch unbenutzt. Das Baumaterial ist gewöhnlich eine gelbliche Erde; nur die Nester in der Gegend der Stadt Aetoliko sind aus schwarzer Erde gebaut, da sämtliche Schwalben dieselben an einer Stelle sammeln, nämlich an einer berühmten Quelle, $\frac{1}{2}$ Stunde von Aetoliko — das Trinkwasser der Stadt ist von dort —; durch den Abfluss der Quelle führt der Reitweg, an den beiden Seiten, wo das Erdreich von den Pferden und Eseln stets nass ist, nehmen die Schwalben die Erde. Dort erlegte ich mehrere Männchen, um sie zu präpariren. Von solchen Sammelplätzen aus kann man sich zu den Brutplätzen leiten lassen. Eine halbe Stunde vom Varassovo-Gebirge ab entdeckte ich eine solche Stelle hart am Strande; obgleich die Schwalben die Richtung zum Gebirge nahmen, konnte ich die Brutstelle doch nicht finden. Nur in wasser- und gebüschreichen Gegenden findet man die Nistorte dieser Schwalbe; in trocknen und bebauten Districten wird sie sich wohl nicht vorfinden, wenigstens suchte ich hier bei Athen vergebens in den vielen passenden Höhlen nach den Spuren der Nester.

Oftmals werden die retortenförmigen Nester der Höhlenschwalben von anderen Geschöpfen benutzt. Am 15. Juni 1858 erstieg ich in der Nähe der ätolischen Klissura eine Höhle in einer Felswand und fand ein *H. rufula*-Nest, welches ich nicht mit der Hand erreichen konnte; ich versuchte das Nest allmählich abzustossen und mit meinem Insektenköcher aufzufangen. Als ich die Eingangsröhre zur Hälfte zertrümmert hatte, spürte ich, dass im Neste ein lebendes Wesen sich befinde; ich vermuthete junge Schwalben, da ich schon am Tage vorher ein Nest mit Jungen gefunden hatte. Meine Ueberraschung war gross, als plötzlich ein vierbeiniges Thier in meinen Köcher fiel, aus demselben hinaus an die Seitenwand der Höhle sprang und mit Behendigkeit davon eilte. Das graue Thier hatte die Gestalt eines Eichhörnchens, es ist wahrscheinlich eine Haselmaus, *Myoxus dryas*, oder eine andere

Art. 1859 sah ich zwei Mal dasselbe oder ein verwandtes Thier. Das *Hir. rufula*-Nest enthielt ein unversehrtes, stark bebrütetes, eingetrocknetes, ferner ein halbzerbrochenes Ei und Schalenstücke von mehreren anderen. Den zweiten Insassen der Schwalbennester traf ich am 31. Juli 1858. Ich beabsichtigte, das Pärchen des oben erwähnten, vom Dr. Nieder aufgefundenen Nestes zu greifen, weshalb ich bei Einbruch der Nacht bei jenem Felsen war. Nachdem ich die Eingangsröhre verstopft hatte, schnitt ich mit einem Messer ein Loch in den Nestnapf und fühlte hinein; es befand sich nur ein Vogel darin, den ich bei Betrachtung als die Felsen-Spechtmeise, *Sitta syriaca*, erkannte. Den dritten Bewohner traf ich am 31. Mai 1859, und zwar in Gesellschaft der oben erwähnten Reisenden Simpson und Heeren. Von Aetoliko aus führte ich beide Herren in eine interessante Gegend, in welcher ich das Jahr vorher die meisten Schwalben gesehen hatte. Sechzehn Tage vorher hatte ich allein das Terrain besucht und eine Felsenhöhle, in der ich 1858 ein Nest gefunden hatte, wegen Mangel an Zeit nicht besucht. Mit Hrn. Simpson kletterte ich hinein und wir finden tief im Innern, fast im Dunklen das unversehrte Nest. Wie gewöhnlich schnitt ich ein Loch in den Nestnapf, um den Inhalt zu untersuchen. Mit einem Finger fasse ich hinein und fühle einen Gegenstand, über dessen Art ich nicht klar werden konnte; als ich meinem Begleiter das Resultat mitgetheilt hatte, kommt aus der Eingangsröhre der Kopf einer Schlange, der giftigen *Vipera berus* hervor. Da dieselbe etwas träge war, fiel es nicht schwer, sie zu tödten; als wir noch beschäftigt waren, die Schlange unschädlich zu machen, kam aus dem Neste eine junge Schwalbe hervor, die ich am Ausgange der Höhle mit dem Insektennetze auffing, der ersten folgte die zweite und die dritte; die vierte entkam. Bei Untersuchung der Schlange ergab sich, dass sie eine junge Schwalbe verzehrt hatte, die wir noch unversehrt heraus schnitten. Die Eltern dieser Jungen sahen wir nicht. Zu bewundern ist, wie die Schlange bis zur Decke der Höhle hat kriechen können.

[Da wir auf dieser Tagexcursion mehr Merkwürdigkeiten erlebten, so wird es gewiss zu entschuldigen sein, wenn ich einige anführe. Um den beiden Herren das erste *Hir. rufula*-Nest zu zeigen, verlassen wir den Reitweg und gehen zum Fusse des Gebirges, der mit Steinen und Felsblöcken bedeckt ist. Ehe wir zum Felsblock, der das zu betrachtende Nest verbirgt, kommen, führe ich beide Herren zu einem circa 60 Schritt entfernten grösseren. Ungefähr drei Wochen vorher fand ich dort ein *Sitta syriaca*-Nest von seltner Construction: eine natürliche Steinhöhlung ist das eigentliche Nest, zu welchem ein $2\frac{1}{2}$ Zoll

langer, künstlicher, aus Dünger, Erde, Insektenflügeln, (*Lydus algiricus*, *Chrysomela fulminans* etc.,) bestehender Eingang führte. Diesen Eingang brach ich ab — er befindet sich hier im Museum; — an obigem Tage war die Höhlung unsichtbar gemacht, d. h. vollständig zugemauert. Um die Ursache dieser Arbeit zu sehen, schnitt ich auf Wunsch der Herren die Erdkruste heraus, fand jedoch Nichts im Neste. Nur die Baulust muss diesen Vogel zu der Arbeit angetrieben haben. — Auf der entgegengesetzten Seite dieses Felsblockes hatte ich zur selbigen Zeit auf einem Absatze ein Nest gefunden, welches ich, da ich es nicht erreichen konnte, mit einem Stock heruntergeholt hatte; ich hielt es für das eines Steinschmätzers. Als wir um die Ecke kommen, fliegt von demselben Absatze eine Blauamsel, *Turdus cyanus*, hinweg, und siehe da, wir finden dort ein neues Nest, aus welchem wir mit gegenseitiger Unterstützung 5 etwas angebrütete Eier nehmen. Jetzt gehen wir zum Schwalbenneste, in welchem ich in der Dunkelheit das Pärchen ergriffen hatte; zu diesem Zwecke hatte ich die Eingangsröhre mit Grab verstopft und in den Napf ein grosses Loch geschnitten. Der Graspfropf war jetzt heraus, die etwas beschädigte Röhre wiederhergestellt und das Loch im Napfe ausgefüllt. Meine Begleiter bewundern das Nest, welches an der Decke eines glatten Steines, 3 Fuss von der Erde, angeklebt war; ich wundere mich darüber, dass ein anderes Schwalbennestpärchen das Nest ausgebessert und in Besitz genommen haben sollte. Bei näherer Besichtigung der Klebmasse erkenne ich den Baumeister, nämlich die *Sitta syriaca*. Um zu erfahren, ob dieser Vogel auch wirklich die Absicht gehabt hatte, seine Brut darin zu machen, schneide ich ein neues Loch, fand jedoch nichts darin. Mit der Lebensweise u. s. w. der *Sitta syriaca* gedenke ich später die Ornithologen bekannt zu machen. — Von diesem Platze führte ich meine Begleiter zu dem oben erwähnten Neste mit der Schlange, vorher trafen wir noch ein Steinhuhn, *Perdix graeca* ad. an, dem ein Junges, obgleich noch sehr jung, im Fluge nachfolgte. — Jetzt kletterten wir einen Bach hinauf zu mehreren Höhlen, in denen *rufula*-Nester das Jahr zuvor gewesen waren. In einer Höhle — deren Decke mit schönen Stalaktiten geziert war, hatte ich circa drei Wochen vorher ein halbvollendetes Nest gefunden; es enthielt jetzt 5 Eier, die für uns merkwürdig waren, nämlich dadurch, dass sie in verschiedenen Stadien der Bebrütung waren, von ganz frisch durchsichtig bis stark bebrütet; ein zweites *H. rufula*-Nest, ebenfalls in halbvollendetem Zustande gefunden, enthielt jetzt nur 2 stark bebrütete Eier. Wo die übrigen 3 Eier — es war die erste Brut — geblieben, kann ich nicht sagen. Eine andere

Merkwürdigkeit an diesem Tage ist die Erlegung eines alten Männchens vom weissköpfigen Geier, *Vultur fulvus*. Als wir den Bach weiter hinaufstiegen, sah Hr. Heeren zwei Geier zu ihren Jungen in ein Felsenloch an der steilen Wand hineinfliegen. Bewaffnet mit einer Büchsenflinte, die eine Spitzkugel, und im anderen Rohre feinen Schrot für kleine Vögel (z. B. *Sylvia galactodes*, *Turdus cyaneus*, im Nothfalle für *Columba livia*) enthält, unternimmt Hr. Heeren allein die höchst beschwerliche Erreichung der Felswand. Nach einer halben Stunde fiel ein Schuss. Der Engländer und ich gehen zurück und suchen den Schatten in einer Höhle auf und erwarten dort über eine Stunde unseren Gefährten. Endlich hören wir ihn zwischen den Felsblöcken des Baches wandern; er schleppt am Riemen einen mächtigen Geier mit sich. Durch Lärmen und Werfen hatte er den Vogel genöthigt hervorzukommen, und da die Entfernung nicht zu gross gewesen, mit feinem Schroot geschossen. Zu bewundern ist, dass das grosse Thier sogleich heruntergefallen und gestorben ist.]

Die Eier der *H. rufula* sind denen der *H. rustica*, mit welcher der Vogel selbst die meiste Aehnlichkeit hat, nicht ähnlich; sie sind vollkommen weiss ohne Flecken. Ich glaube nicht, dass sie als Varietät gefleckt vorkommen. Im Jahre 1858 brachte ich eine Anzahl (58 Stück) nach Deutschland, unter denen keines Neigung zur Fleckenanlage zu haben schien; auch unter den wenigen vom vorigen Jahre (ich brachte nur 5 Exemplare für das hiesige Museum mit und einige übergab ich Hrn. Siempson,) fand ich keine solche vor. Die Eier sind in Grösse so verschieden, wie die von der *H. rustica*; einige Eier waren nur so gross als starke, gestreckte Exemplare der *H. urbica*. Die gestreckte Form ist die vorherrschende; ein im Unterscheiden der Eier geübtes Auge verwechselt die der *H. rufula* nicht mit den Eiern anderer europäischer Vögel. Die Stückzahl in der ersten Brut ist 5, in der zweiten 4 oder 3. Wenn man die Eier zur rechten Zeit fortnimmt, so kann man die Schwalben zwingen, in einem Jahre 4 Mal Eier zu legen. Anfang Mai beginnt die Legezeit; 1859 fand ich am 3. Mai die ersten 3 Eier; am 31. Juli 1858 erhielt ich die letzten frischen Eier. Um zu erfahren, ob in den unverletzten Nestern Eier sich befinden, schnitt ich, wie schon erwähnt, aus dem Nestnapf ein viereckiges Stück heraus, welches ich jedesmal nach Untersuchung wieder einsetzte; etwaige Seitenlöcher verstopfte ich mit Papier. Unterliess ich die Zusetzung der Oeffnung, so mauerte das Schwalbenpärchen, falls das Nest zur neuen Brut gebraucht werden sollte, sie wieder zu. Einige Mal legte ich Eier der *H. urbica* in das Nest, um das Pärchen

zu täuschen; nachdem ich 2—3 Eier, den noch nicht vollständigen Satz, genommen; diese Täuschung glückte mir noch nicht. Das dritte *H. rufula*-Nest, welches ich auffand, enthielt 3 Eier, von denen ich 2 Stück mitnahm und das dritte liegen liess, damit das Weibchen noch 2 Stück hinzu legen sollte. Nach vier Tagen kam ich zum Neste zurück, fand die von mir beschädigte Stelle ausgebessert; ich durchschneide die Erde nochmals, fand jedoch nicht mehr das im Neste zurückgelassene Ei. Bei näherer Untersuchung fand ich die Schalen des Eies am Boden: die Schwalben selbst hatten es hinausgeworfen, denn keine Menschenhand hatte das Nest beschädigt.

Die Jungen verbleiben eben so lange im Neste, als die anderer Schwalbenarten, so das sie, wenn sie das Nest verlassen, vollständig flugfertig sind. Am Parnass habe ich der Jungen Anleitung zum Insektenfange angesehen; auf einigen grossen Steinen einer Anhöhe nahmen die Jungen die Ruheplätze, von wo aus sie den zurückkehrenden, Futter bringenden Eltern entgegenflogen, dieselben eine Strecke begleiteten und dann auf den Sitzplatz eilten.

Hirundo rufula hält mit den übrigen Schwalben Freundschaft und fliegt gern in deren Gesellschaft. In Akarnanien sah ich sie gewöhnlich unter den Schaaren der *H. urbana*, zuweilen mit der *H. rustica* zusammen. Am Parnass, besonders zur Herbstzeit, gesellt sie sich zur *H. rupestris* und streift mit derselben umher. In einer an Insekten reichen Bergschlucht verweilen solche kleine Gesellschaften Stunden lang, ehe sie weiter ziehn. Wiederholte Schüsse vertreiben sie nicht leicht.

Ornithologen, die mit der Stimme der Vögel vertraut sind, können die Höhlenschwalben sicher unterscheiden. Ihr Lockton ist ein langgedehntes „quitsch“, welches zuweilen dem Lockton einer fliegenden Sperlingsschaar ähnlich klingt, so dass ich einige Mal sogar getäuscht wurde. Ein Steinschmätzer, *Saxicola aurita*, der dieselben Lokalitäten bewohnt, hat mich Anfangs auch schon getäuscht. *H. rufula* hat auch einen Gesang, den sie im Fluge und während der Paarungszeit oftmals hören lässt; er klingt etwa: „quitsch, quidl, quidl, wuitsch.“

Die Rauchschatbe, *Hirundo rustica*, ist in Griechenland ebenso allgemein verbreitet, wie in Deutschland. Ihre Fortpflanzungsgeschichte ist bekannt genug. Hier in Griechenland ist die Schwalbe noch zutraulicher, weshalb sie ihr Nest in den besuchtesten Kaffeehäusern und in den Wohnungen der Griechen baut. Ihre Ankunft beobachtete ich 1859, am 20. März; ihr Abzug ist im Oktober. Anfangs

November bemerkte ich auf dem Wege zum Piräus noch eine zurückgebliebene Schwalbe, die Hr. Schrader erlegte.

Die Boissonneau-Schwalbe, *Hirundo Boissonneauti* Temm. Am 10. Juli 1858 besuchte ich ein Nest der *Hir. rufula*, welches $1\frac{1}{4}$ Stunde von Missolungi, am Bache unter der Decke eines Conglomeratfelsens angeheftet war. In derselben Höhle fand ich noch das Nest einer Rauchschatbe, welches nur ein sehr kleines Junge enthielt. Am 31. Juli besuchte ich wiederum diese Höhle, fand das *H. rufula*-Nest vollständig; das Junge hatte das andere Nest schon verlassen. Um das Höhlenschwalben-Paar zu ergreifen, wartete ich die Dunkelheit ab. Als ich die gewünschten Vögel bekommen hatte, kroch ich zum anderen Neste und fand darin das flügge Junge. Bei späterer Besichtigung sah ich, dass ich anstatt der *H. rustica* eine *H. Boissonneauti* ergriffen hatte; der Bauch dieses jungen Vogels war so schön röthlich gefärbt, wie ich ihn später nicht wieder antraf. Seit jenem Tage ging ich eifrig auf die Jagd, um Schwalben zu erlegen; in der Nähe der Städte traf ich meistens Schwalben mit weissem Bauche an, in felsigen Gegenden jedoch mehr die rothbäuchigen. Da ich bei vielen Schwalben auch die Stirnfärbung verschieden fand, so kam ich 1858 nicht zum genügenden Resultate. Meine Ansicht war, dass die *H. rustica* in den Städten ihr Nest mache, während die *H. Boissonneauti* das ihrige an Felsen erbaue.

Im vorigen Jahre revidirte ich die *Boissonneauti*-Nester und erhielt mehrere Gelege von 5 und 6 Eiern, die mir jedoch keinen Unterschied von denen der *H. rustica* darboten. In dem Kaffeehause zu Galata, wo eine Anzahl Schwalbennester waren, wurde ich über *H. Boissonneauti* belehrt. Ich sah dort unter den wirklichen *H. rustica* auch eine rothbäuchige,*) die mit einer weissbäuchigen gepaart auf einer Latte des Daches ihr Nest hatte; ferner bemerkte ich rothbäuchige Schwalben in den verlassenen Bauernhütten, deren runde Dächer vom Rauche geschwärzt waren. Durch den Rauch nimmt das Gefieder der Schwalben eine andere Färbung an. Am Parnass sah ich ein Pärchen im Dorfe Gravia, dessen Nest draussen unter dem Dache eines Kaffeehauses war. Beider Vögel Bauch war so gefärbt, dass ich nicht wusste, zu welcher Art ich dieses Pärchen ziehen sollte. Da ich weder in der Lebensweise und Stimme, noch im Neste und den Eiern einen Unterschied fand, so stimme ich der Meinung derjenigen Ornithologen bei, welche

*) Am 26. Mai hoffte ich Hrn. Siempson dieses Pärchen zeigen zu können, leider liess sich während unseres kurzen Verweilens die *H. Boissonneauti* nicht sehen.

die *H. Boissonneauti* für eine Varietät der *H. rustica* halten. Die *H. Boissonneauti*, deren Alfr. Brehm als in den Häusern der ägyptischen Städte nistend erwähnt, gehören jedenfalls auch nur dieser Varietät an.

Die Stadtschwalbe, *Hirundo urbica*, scheint alle Theile Griechenlands in gleicher Anzahl zu bewohnen. Ihre Lebensweise etc. ist bekannt. Am 26. März vorigen Jahres sah ich die ersten so eben angekommenen Schwalben. Die Stadtschwalben haben in Griechenland die Gewohnheit, die Felsen und nicht die Städte zu bewohnen, um dort ihr Brutgeschäft zu verrichten. In Akarnanien wenigstens ist das Vorkommen dieser Schwalbe in den Städten, die ich besuchte, ganz unbekannt, dort trifft man nur die Landschwalbe, *H. rustica*, an. Eine Brutcolonie ist an einem Vorberge vom Zygos-Gebirge, circa 1 Stunde von Missolongi; die Nester sind an den Wänden und Decken des Felsens angeklebt. Eine andere grosse Colonie findet sich $\frac{3}{4}$ Stunden von Aetoliko, eine dritte in der Klissura. Am Parnass giebt es auch mehrere Colonien, z. B. bei Arachova. Hier sowie in Klissura nisten mit dieser Schwalbe zusammen die Felsenschwalbe, *H. rupestris*, in einzelnen Paaren. Das Nisten der Stadtschwalben an den Häusern der Griechen erfuhr ich erst im Herbst 1858 durch Hrn. Dr. Nieder, der einzelne solcher Nester in Patras gesehen hatte. Ich selbst sah dieselben erst im vorigen Jahre, als ich zum Parnass-Dorfe Arachova kam. Dort, nachher in Agorien und in anderen Dörfern fand ich die Nester; auch hier in Athen habe ich einzelne Niststellen gesehen.

Graf v. d. Mühle (Ornith. Griech.) führt bei *H. urbica* an: „Dass sie aber, wie Gloger sagt, in Griechenland an steilen Felsen wohne; habe ich nie bemerkt; es ist auch unwahrscheinlich, da ihnen die türkischen Häuser genug Raum zum Nestbau gewähren.“ Es ist möglich, dass in den Gegenden, die Graf v. d. Mühle während seines längeren Aufenthaltes in Griechenland besuchte, *H. urbica* nicht an Felsen brütet; in denjenigen, die ich besuchte, nistet sie stets an Felsen. Die Nester an den Häusern sind nur Ausnahme. Uebrigens nistet *H. urbica* nicht ausschliesslich in Griechenland an Felsen, sondern auch in anderen Ländern, so traf ich 1857 nicht unbedeutende Brutcolonien an den Kalkfelsen Gothlands an, namentlich an Hoburg, auch an Lillé Karlén.

Die Felsenschwalbe, *Hirundo rupestris*, ist in Griechenland bedeutend seltner, als *H. urbica* und *rustica*; an Individuenzahl kann sie mit *H. rufula* gleich sein, vorausgesetzt, dass letztere im Peloponnes nicht zu selten und erstere in den dortigen Gebirgen nicht zu häufig ist. Die ersten *H. rupestris* sah ich 1858, als ich die Klissura untersuchte. An einer gewölbten Felswand, mit vielen Spalten versehen,

findet sich eine bedeutende Colonie von gewöhnlichen Dohlen, *C. monedula*, vielen Tauben, *Col. livia*, Seglern, *Cyps. apus*, und Stadtschwalben, *H. urbica*; zwischen diesen Vögeln brütete auch ein Pärchen von *H. rupestris*, welches sowohl durch seine Färbung, als auch durch seinen Flug sich auszeichnete. Das Nest befand sich so tief in einer Spalte, dass ich es nicht sehen konnte. Im August 1858 traf ich am Parnass die Felsenschwalben umherstreifend. Im vorigen Jahre, am 3. Juni, besuchte ich jenes Pärchen in der Klissura wiederum und zwar in Gesellschaft des Hrn. Heeren, welcher, da er diesen Vogel während seiner Reise im Peloponnes noch nicht gesehen hatte, das Pärchen erlegte. Im Sommer während meines Aufenthaltes am Parnass hatte ich mehrmals Gelegenheit, die Nester dieser Schwalbe zu finden. Ueber die Bauart der Nester konnte ich lange nicht in's Klare kommen, da dieselben gewöhnlich im Innern kleiner Spalten angebracht sind, so dass sie von unten nicht zu sehen sind; endlich am 19. Juni fand ich bei Gravia, an einer grösseren Felsenhöhle ein sichtbar gebautes Nest, welches Junge enthielt, die ich beim jedesmaligen Füttern sehen konnte. Dieses Nest war so gebaut, wie das der *H. rustica*, d. h. oben offen, es war jedoch bedeutend kleiner an Umfang. Da diese Schwalbe wahrscheinlich zwei Bruten macht — völlige Sicherheit konnte ich mir wegen der Unzugänglichkeit der Nester nicht verschaffen, — so beabsichtigte ich, die Eier des zweiten Geleges auszunehmen. Nachdem die Jungen das Nest verlassen hatten, wartete ich noch eine genügende Zeit und stieg mittelst einer zur Felswand getragenen Leiter zum Neste, welches leider leer war, obgleich ich die Schwalben mehrmals hineinfliegen sah. Dieses Fehlschlagen bedaure ich um so mehr, da die Eier dieser Schwalbe beinahe unbekannt sind; ich sah dieselben nur einmal in der Sammlung des verstorbenen Dr. Thienemann, jedoch ohne Angabe des Fundortes und des Sammlers. Vielleicht habe ich in diesem Jahre das Glück, die Eier selbst zu nehmen. Am Parnass traf ich eine Felsenhöhle an, in der *H. rupestris* ihr Nest hatte, und die rothschnäblige Alpendohle, *Pyrrhonorax graculus*, ihre Jungen fütterte. Die Felsenschwalbe stösst Töne aus, die von denen anderer Schwalben gänzlich verschieden sind; zuerst glaubte ich, die vernommenen Klagetöne müssten von einem finkenartigen Vogel herrühren. Ihr Flug ist schnell, schwebend; befindet sie sich in einer Colonie der *H. urbica*, so ist sie viel kühner wie diese und wagt sich dicht an den Ruhestörer heran.

Die Felsenschwalbe verweilt den Winter in Griechenland, was nicht nur Graf v. d. Mühle und Dr. Erhard angeben, sondern auch Herr Schrader und Dr. Nieder mir versichert haben. Ich selbst habe sie

noch nicht im Winter gesehen, da ich keine grosse Ausflüge gemacht habe.

Die Uferschwalbe, *Hirundo riparia*, ist als Brutvogel in Griechenland wohl nur an wenigen Stellen anzutreffen; ich sah sie bisher nur während des Herbstzuges. Graf v. d. Mühle giebt an: „in kleinen Colonien in den hohen Ufern des Alpheus und Eurotas; zieht frühzeitig, noch vor *H. urbica* fort.“

Athen, im Januar 1860.

Oologische Bemerkungen.

Veranlasst durch den Aufsatz von H. Kunz: „Die Oologie physiologisch betrachtet.“

Von

W. Pässler.

Zu seiner Zeit habe ich mit nicht geringem Interesse den oben citirten, in der „Naumannia“, Jahrg. 1854, S. 194 u. ff. abgedruckten Aufsatz gelesen. Es wird uns in ihm eine Theorie dargeboten, die Anfangs blendet, da sie durch zahlreiche Beispiele gestützt ist. Bei einigem Nachdenken stösst man aber auf Thatsachen, welche sich nicht in die Classen der Theorie einfügen lassen. Die Ausnahmen sind so zahlreich, dass sie dreist mit den Beispielen, welche für die aufgestellten Regeln sprechen, rivalisiren können.

Glücklicher hat Gloger bereits vor 30 Jahren die Frage, welche sich Kunz hier zum Vorwurf gewählt hat, gelöst. *) Er fasst seinen Gegenstand voll und tief und behandelt ihn mit dem ihm eigenen Scharfsinn und mit gleicher Gründlichkeit.

Ich komme weiter unten auf diese treffliche Jugendarbeit Glogers zurück, wenn ich den Nachweis geführt haben werde, dass Kunz's Theorie vor einer gerechten Kritik nicht bestehen kann.

Hr. Kunz stellt die beiden Sätze auf:

„Ungefleckte Eier legen diejenigen Vögel, welche
a. ihre Nester in Löcher oder Höhlen bauen, deren
Aufmerksamkeit demnach von äusseren Einflüssen
nicht in Anspruch genommen wird;

*) „Ueber die Farben der Eier der Vögel. Ein teleologischer Versuch von C. Gloger.“ Abgedruckt in den Verhandlungen der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin, I. Bd. Berlin 1829 bei Reimer.

b. sich durch ein ruhiges, stilles oder träges Temperament, gleichviel, ob sie in Löcher oder Höhlen bauen, auszeichnen.

Bei der sub a. aufgestellten Regel wird die Erscheinung der ungefleckten Eier damit erklärt, dass die Aufmerksamkeit des legenden Weibchens nicht von äusseren Einflüssen in Anspruch genommen wird. Die Mutter wird in ihrer Meditation beim Eierlegen nicht gestört durch den blauen Himmel über ihrer Nisthöhle und die bunte Vegetation um ihre Nisthöhle, und siehe da! dem Ei, mit welchem sie niederkommt, fehlen bunte Flecke.

Ich erlaube mir, aus dem aufgestellten Satze die Consequenz zu ziehen.

Wenn Hr. Kunz die Einfarbigkeit der Eier von dem Umstande abhängig macht, dass das Weibchen in tiefer, dunkler Nisthöhle unabhängig bleibe von äusseren Eindrücken: so stellt er hier einen Satz auf, der, wenn generell wahr, auch individuell wahr sein muss. Kunz muss für seine Hypothese auch die Folgerung mit in den Kauf nehmen, dass

1. einfarbige Eier legende Vögel, wenn sie offene Nester haben, gefleckte Eier bringen würden, da sie nun äusseren Eindrücken blossgestellt sind; und

2. die, welche in offene Nester der Regel nach gefleckte legen, wenn sie ausnahmsweise einmal in Höhlen bauen, auch ausnahmsweise ungefleckte Eier legen müssten.

Bekanntlich kommen gefleckte Eier bei Höhlenbrütern als Ausnahme von der Regel vor.

Findet nun diese abnorme Oberzeichnung sich nur auf den Eiern aus solchen Nestern, die in möglichst offenen Höhlen standen, welche das legende Weibchen nicht streng genug von der Aussenwelt abgeschlossen? Ich habe mich in den letzten Jahren durch sorgfältige Beobachtungen um Lösung dieser Frage bemüht, und muss sie entschieden verneinen. Reich gefleckte Eier der *Saxicola oenanthe* habe ich nebst ungefleckten in tiefen dunklen Nisthöhlen gefunden, z. B. im Hintergrunde einer Höhle, welche *Hirundo riparia* gearbeitet hatte, dass mein Arm zu kurz war, das Steinschmätzerneist zu erreichen. Ebenso kann ich versichern, dass reichpunktirte Eier von *Ruticilla phoenicura* und feinpunktirte von *Muscicapa luctuosa* in tiefen Nisthöhlen, und einfarbige in zu Tage liegenden Nestern zu finden sind.

Gegen die zweite Folgerung wende ich ein, dass *Garrulus glandarius*, der zuweilen in Höhlen baut, dennoch gefleckte und gestri-

schelte Eier legt, und dass *Merula rosea* in Höhlen wie in zu Tage stehenden Nestern nur ungefleckte Eier hat.

Wenn nun Hr. Kunz als schlagenden Beweis für diesen Theil seiner Theorie die Schwalben anführt, so bildet gerade dieses Genus einen schlagenden Gegenbeweis. *Hirundo urbica* und *riparia* legen weisse Eier und passen in die Theorie; denn erstere bauet geschlossene Nester und letztere bereitet sich Höhlen für ihr Nest. Weniger aber passt *H. rustica*, deren Nest fast ebenso gut geschlossen ist, als das der *urbica*, und die doch reich gefleckte Eier legt. Während die Hausschwalbe ihr Nest an die Aussenwände der Gebäude leimt, bezieht die Rauchschwalbe das Innere, errichtet ihr Nest auf oder an einem Balken eines Stalles, Schuppens oder Hausbodens und ist hier von dem bunten Leben noch abgeschlossener, als die Hausschwalbe. Unter den Ställen des Pfarrhofes in Brambach ist einer, zu dem kein Sonnenstrahl Zutritt hat. Er liegt nach Mitternacht mit der Thür und ein Dämmerungsschimmer muss sich durch eine 2" breite Spalte über der Thür, die nur selten geöffnet ward, durchstehlen. Durch diese Spalte zwängen sich die Schwalben, legen ihre Nester in dem dunklen Stalle an. Die legenden Weibchen verrichten ihr Geschäft unbehelligt von der Helle des Tages. Gleichwohl enthielten ihre Nester vorzugsweise reichgefleckte Eier. Und was beginnen wir mit *Cypselus apus*? Der Mauersegler benutzt allerdings in Wäldern Baumhöhlen zu seinem Brutgeschäft, nistet aber auch auf Thürmen, an den Aussenwänden der Kirchen in zu Tage liegenden Löchern, und bauet offene Nester. Als an der Kathedrale in Köthen reparirt wurde, erhielten wir die Nester aus der Kirchenmauer, von wo die legenden Weibchen eine freie Aussicht hatten hinauf zum blauen Himmel und hinab zu dem bunten Gewimmel in den Strassen. Und ist doch eine den Schwalben verwandte Art, bauet so luftig und frei und untersteht sich dennoch, weisse Eier zu legen, während sie nach Kunz, gleich der *H. rustica*, gefleckte legen müsste? In das Nest einer Rauchschwalbe auf meinem Hofe legte eine *Ruticilla atra* ihre Eier. Das Nest musste nichts Ansteckendes haben; denn die Eier waren ungefleckt weiss. *) Die *Rut. atra* steht bezüglich

*) Um nicht missverstanden zu werden, erinnere ich: wenn die Ungeflecktheit der Eier davon abhängen soll, dass die Aufmerksamkeit des Vogels im geschlossenen Raume von äusseren Einflüssen nicht in Anspruch genommen wird, so ist die Färbung der Eier als individuell, als vom Vogel abhängig bezeichnet. Ebenso folgt aus jener Hypothese: wo die Aufmerksamkeit der Vögel influirt wird, legen sie gefleckte Eier.

des Nestbaues in einem ähnlichen Verhältnisse zur *phoenicura*, wie *Hir. rustica* zur *urbica*. Sie bauet offene Nester und legt doch, wie *phoenicura*, ungefleckte Eier. Wie stimmt das zur Theorie? Ist *atra* so still, ruhig und träge, dass sie trotz des offenen Nestes, welches sie gegen Eindrücke von aussen her nicht abschliesst, keine bunten Eier hervorbringen kann? Der Hausröthling ist ein so keckes, munteres Vögelchen, dass er, wie die Meisen, nach der Theorie gefleckte Eier legen könnte.

Dieselbe Wirkung, wie den Bruthöhlen, schreibt Hr. Kunz den mit einem kleinen Eingangsloche versehenen, dunklen Nestern zu, und führt unter anderen *Parus pendulinus* und *Calamoherpe cisticola* an als solche, die ungefleckte Eier legen. Ersteren werde ich weiter unten besprechen. Der Cistenröhrsänger giebt in Bezug auf seine Eier noch Räthsel zu lösen. In geschlossenen Nestern fanden Hr. Hansmann und Hr. Keitel in Sardinien auch weisse Eier mit starken rothen Flecken, und grüne mit zahlreichen röthlichen und dunklern Flecken bezeichnete.*). Ob die gefleckten Eier, wie Hr. Kunz aus dieser ihrer Beschaffenheit schliesst, einem noch unbekannten Cistenröhrsänger angehören, ist für seine Theorie ohne alle Bedeutung, da sie in gleich geschlossenen Nestern gefunden werden, und der bekannte Cistenröhrsänger mit seinen bläulichen und weissen einfarbigen Eiern ein unruhiges Vögelchen ist.

Ich erinnere hier an *Troglodytes parvulus* und *Parus caudatus*, die in dunkle, mit kleinem Eingangsloche versehene Nester rothgefleckte Eier legen. Ebenso bauet *Phyll. sylvestris* und legt gefleckte Eier. Nun, diese drei sind etwas unruhige Gesellen und die Flecke auf ihren Eiern wären damit erklärt.

Für seine Hypothese:

„Ungefleckte Eier legen diejenigen Vögel, welche sich durch ein ruhiges, stilles oder träges Temperament, gleichviel, ob sie in Löcher oder Höhlen bauen, auszeichnen“, führt Hr. Kunz mit Recht die *Ardeidae*, mit weniger Recht die *Anatidae* an; denn die dürften nicht gerade die Epitheta „ruhig, still, träge“ verdienen; sie sind gar muntere, betriebsame Gesellen.

Zur weiteren Unterstützung dieses seines Satzes schreibt Hr. Kunz wörtlich: „Wenn die hier aufgeführten Beispiele als Beweise für die sub a. ausgesprochene Ansicht gelten sollen, so reihen sich daran als

*) Vgl. Hr. Keitels Bericht in der „Naumannia“, Jahrg. 1858.

recht schlagende Beweise für das sub b. Angeführte, die Meisen mit ihren nächsten Verwandten. Diese Vögel legen trotzdem, dass sie in Löchern nisten, gefleckte Eier.

Stellen wir nun Beides, die schlagenden Beweise und das sub b. Angeführte kürzer zusammen, so würde es etwa so lauten: Ungeflechte Eier legen die Vögel stillen, ruhigen Temperaments etc. Das beweisen die Meisen, welche gefleckte Eier legen.

Die Meisen hätte Hr. Kunz zwar für einen Satz in's Feld führen können, wie dieser: „geflechte Eier legen die Vögel mit unruhigem Temperament, obschon sie in Löcher bauen“; aber für das sub b. Angeführte: (ungeflechte Eier legen die Vögel mit ruhigem Temperament) waren sie nicht zu gebrauchen. Durch Anführung gegentheiliger Erscheinungen hat noch kein Mensch die Wahrheit seiner Sache bewiesen. Ueberhaupt wäre es geschickter gewesen, hätte Hr. Kunz b. so gefasst: „ungeflechte Eier legen diejenigen Vögel in offenen Nestern, welche sich durch träges Temperament auszeichnen“, und weiter den Satz folgen lassen: „geflechte Eier legen a. diejenigen Vögel, welche offene Nester haben; b. solche Höhlenbrüter, die sich durch ein unruhiges Temperament auszeichnen.“

Vor der Natur hätten zwar auch diese Sätze nicht bestehen können, wohl aber durften die Meisen unter dieses b. subsumirt werden.

Die garstigen Meisen! Da ist der muntere, kecke, unruhige *Parus pendulinus* so ungezogen, abweichend von seinen nächsten Verwandten, rein weisse Eier zu legen. Wenn uns nun Jemand erinnert, dass die Beutelmäuse gewöhnlich schon in das noch unvollendete Nest legt, aus welchem ihr eine tägliche Rundschau freisteht: so wissen wir vollends nicht, wie wir das widerspänstige Individuum in die spanischen Stiefeln der Theorie schnüren sollen.

Aber sehen wir uns einmal weiter um. Von den europäischen Geiern legen zwei Arten reich gefleckte Eier: *Cathartes pelionopterus* und *Vultur cinereus*; *Gypaetos barbatus* gelblich einfarbig, oder mit dunklern Schattirungen und Flecken bemalte, *Vultur fulvus* nur einfarbig. Warum? dürfte nach jener Theorie nicht zu erklären sein. Ihr diametral entgegen steht namentlich die Thatsache, dass der Aasgeier, ein so träger Vogel, dessenungeachtet so reich und lebhaft gefleckte Eier in Nester legt, die gewöhnlich in Felsklüften stehen.

Von den Adlern ist der Zwergadler ein untheoretischer Bursch, da er meist ungeflechte Eier in offene Nester legt, und sich keineswegs „durch ein ruhiges, stilles oder träges Temperament auszeichnet.“

Von den Falken stösst *Astur palumbarius*, der kühne, feurige

Räuber gerade auf die Theorie los, entführt sie in des Aethers blaue Räume, zerreisst sie in Fetzen und legt ihrem Autor ein ungeflecktes Ei.

Warum *Circus rufus* und seine Verwandten sich mit ungefleckten Eiern begnügen, weiss ich mir nach der aufgestellten Theorie auch nicht zu erklären, würde mich dagegen nicht wundern, wenn die unruhigen Spechte, nach der Theorie und Praxis der Meisen, mit gefleckten Eiern in ihren Nisthöhlen niederkämen.

Saxicola oenanthe baut in Löcher und legt einfarbige Eier; aber die verwandten *stapazina* und *leucomela*, und die Neuholländer *Petroica fusca*, *multicolor*, *phoenicea* etc. nisten auch in Felsspalten und Astlöchern und legen dessenungeachtet gefleckte Eier.

Wenn Hr. Kunz S. 198 seine Sätze vorzüglich durch die Arten, welche ungefleckte Eier legen, obgleich die Normalfärbung im ganzen Genus eine gefleckte ist, unterstützen will und dafür die in Höhlen nistenden und ungefleckte Eier legenden *Petr. cyanus* *) und *saxatilis* anführt; so liefern den analogen Gegenbeweis die Amerikaner, *Turdus migratorius*, *felivox* und *mustelinus*, welche offene Nester in's Gebüsch bauen und einfarbig grüne Eier legen.

Accentor alpinus legt einfarbige Eier, der Theorie gemäss, weil er unter Steine und in Felsenritzen baut, und *Acc. modularis* eben solche wider die Theorie, weil er nicht in Höhlen und Felsenritzen baut.

Nehmen wir die Beutelsänger, so legen z. B. die *Megalurus marginalis*, *leucophrys* u. a.; die Südafrikaner, *Sylvia textrix*, *macroura* u. a. gefleckte Eier, obgleich sie geschlossene Nester haben. **)

Dagegen legen die Kolibri einfarbig weisse Eierchen, obgleich sie offene Nester auf Bäume und in's Gebüsch bauen, und dabei sehr unruhig, lebhaft und muthig sind. Es sind zarte, ätherische, flüchtige Gestalten; aber ihr Heer ist so zahlreich, dass die Kolibri allein schon im Stande wären, die aufgestellte Theorie umzustossen.

Von den Webefinken legen einige, wie *Ploceus texor* und *barbatus*, ungefleckte, andere, wie *Fringilla pensilis*, in ein stockfinsternes Nest gefleckte Eier, — Alle, „wie sie sollen und dürfen, und manche, wie sie nach Hr. Kunz's Theorie nicht sollen und nicht dürfen.“ Wenigstens muss man immer wieder zu dem relativen Nothanker greifen:

*) Bei dieser Art kann man die gefleckten Eier zur Normalfärbung erheben, wenn man sonst will, da deren oft genug vorkommen.

**) Ich habe nur einige aufgeführt, erinnere aber, dass die Eier aller ausser-europäischen Beutelsänger, so weit man sie aus Neuholland, Vandiemensland, Afrika und Ostindien kennt, gefleckt sind.

sind ruhige oder unruhige Vögel! Da man aber den Grad ihrer Unruhe nicht nach Zollen und nicht nach Réaumur bemessen kann, so wäre mit solcher Ein- und Ausrede nichts gewonnen und nichts bewiesen.

Perdix cinerea legt einfarbige, *P. saxatilis* einfarbige und gefleckte, (die griechischen treten meist einfarbig, die Schweizer meist gefleckt auf,) *P. petrosa* und *rubra* dagegen reich mit Flecken übersäte Eier.

Genug! wenn Hr. Kunz sich weiter umthun will, wird er das von mir herbeigeschaffte ziemlich grosse Contingent aus europäischen und exotischen Rekruten noch ansehnlich verstärken können, die sich aber seiner Parole widerspänstig zeigen werden.

Um das Balancirende in dieser Theorie zu zeigen, genügt es, an die Lummen zu erinnern. Diese legen ihr Ei auf den nackten Felsen und haben aus diesem Grunde die Erlaubniss, gefleckte Eier zu legen. Da sie sich aber durch grosse Trägheit auszeichnen, dürften sie nach b. nur ungeflechte Eier zu Tage fördern. Hier giebt es keinen anderen Ausweg, als zu sagen: die Lummen kommen in ihrer Dummheit zu so schönen blaugrünen, mit Hieroglyphen und chinesischer Schrift bezeichneten Eier!

Kurz! ich habe durch das bisher Angeführte bewiesen, dass es mit dieser neuen Theorie nichts ist. Sie gleicht einer spanischen Wand, in welche gar zu viele Vögel und Vögelchen Löcher gerissen und gebissen haben, um ihre untheoretischen Eier hindurchzuschieben.

Wenn Hr. Kunz S. 199 die Behauptung aufstellt: „Die Gegend, die Lage, kurz die Umgebung des Nestes haben Einfluss auf die Färbung der Eier“ — so ist das viel behauptet, und dadurch, dass Einiges oder meinetwegen Vieles zutrifft, nichts bewiesen. Man könnte noch mehr Eier anführen, deren Farbe mit der Umgebung des Nestes gar sehr contrastirt. So alle röthlich gefärbten Eier: *Hypolais vulgaris*, *Calamoherpe Cetti*, *locustella*, *fluviatilis*, *Anthus arboreus* u. v. a. Seinen Anführungen entgegen habe ich graue und gelbe Eier des *Charadrius minor* auf Hegern voll gelben Kiesel, und gelbe wie graue auf Hegern voll grauen, überschwemmten Kiesel gefunden, sowie graue Lercheneier auf Wiesen und grüne auf Brachäckern.

Was hiervon wahr, ist dieses. Gott hat nach seiner Weisheit gesorgt, dass Vögel und ihre Brut, die Nachstellungen sehr ausgesetzt sind, den Blicken ihrer zahlreichen Feinde durch Farbenähnlichkeit mit der Umgebung möglichst entzogen werden. Darum entsprechen Vögel und Eier da, wo sie sich nicht gut verbergen können, in ihrer Farbe der

Umgebung, z. B. Lerchen, Brachpieper, Feldhühner; darum tragen die Schneehühner während des Sommers ein braunes, im Winter ein weisses Kleid. Sie würden sonst aufgerieben werden von ihren zahlreichen mächtigen Verfolgern, den Falken und Bussarden.

Von diesem Gesichtspunkte geht nun auch Gloger aus in seinem teleologischen Versuche über die Farbe der Vogel-Eier.

Ich glaube eine dankenswerthe Arbeit zu unternehmen, wenn ich über die schon Anfangs erwähnte Abhandlung Glogers: „Ueber die Farbe der Eier“ referire, da dieselbe nur sehr wenigen Lesern dieses Journalen bekannt sein dürfte, und des Beachtenswerthen doch so viel enthält.

Gloger geht aus von der Bestrebung der Natur, ihre Geschöpfe zu schützen und zu erhalten. Dazu verwandte sie die Farbe an die Vögel. Nach dem Vorgange Brehms *) weist er darauf hin, dass die Weibchen derjenigen Vögel, bei denen die Männchen sich am Brutgeschäfte nicht betheiligen, wenn sie an Orten nisten, wo sie den Augen ihrer Feinde leicht sichtbar werden können, immer eine von den Männchen verschiedene Farbe haben, die durch ihre Aehnlichkeit mit den Umgebungen das Gesicht der Feinde zu täuschen bezweckt.

Auf Erhaltung des Individuums ist die Farbe der Eier gerichtet. Klein ist die Zahl der Vögel, welche die sehr geringe Anzahl der Eier, die sie legen, in den Stand setzt, sogleich das Brutgeschäft zu beginnen. Während der Zeit also, welche mit der Ausbildung der Eier hingeht, würden in Nestern, in denen die Eier von oben bloss liegen und dem Gesichtsinne der Feinde wahrnehmbar sind, oder von denen, welche frei im Sande etc. liegen, die ersten Eier einer Reihe von Gefahren ausgesetzt sein, wenn die Natur ihnen nicht eine Farbe, die ihr Erkennen erschwert, gegeben oder auf andere Weise gesorgt hätte, dergleichen Unfälle zu vermeiden.

Wozu würde den Vögeln ihr weiser Instinct hinsichtlich des Nestbaues nützen! Wäre es nicht verkehrt gewesen, den Vögeln den Trieb, ihre Nester, wenn sie frei stehen, unkenntlich zu machen und Auffallendes zu verhüten, einzupflanzen, und dann den Eiern eine Farbe zu geben, die Alles zu verrathen droht! Darum muss der Buchfink Eier legen, deren grünliche Grundfarbe der Flechtenbekleidung des Nestrandes ähnelt. Was würden die in Höhlen brütenden Spechte und die Röthlinge gewinnen, wenn ihre Eier statt weiss und blaugrün, die unscheinbare Farbe der Lercheneier besässen? Ist der Eingang zur Nist-

*) Abhandl. der naturf. Gesellsch. zu Göttingen H. 1. S. 9.

höhle entdeckt und errungen, ist ja die Farbe der Eier gleichgültig, und eine dem finstern Innern angemessene dunklere wäre zwecklos.

So konnte auffallende, verrätherische Farben die Natur nur da geben, wo die Umstände dieselben unschädlich machen. Auffallend verrätherische Farben haben die Eier derjenigen Vögel, die stark und muthig sind, ihre Brut zu vertheidigen, oder die sogleich das Brutgeschäft beginnen, oder ihre Nester geschickt zu verbergen verstehen, oder die in Höhlen brüten.

Mit diesen Ansichten stimmen nun die natürlichen Erscheinungen überein. Gloger weist das meist schlagend nach, indem er die europäischen Vögelfamilien einer einschlagenden Besprechung unterzieht.

Hier das Wesentlichste.

Die Eier der Geier und Adler laufen wegen der Stärke der Vögel keine Gefahr Seitens anderer Vögel, und wegen des Standpunktes des Nestes keine Seitens vierfüssiger Raubthiere.

Die Weihen (*Circus*) gehen am liebsten Morgens und Abends auf Raub aus, bewachen abwechselnd den Horst.

Die Nachtulen verlassen am Tage die Eier nicht, auch sind letztere in Höhlen geborgen.

Die Krähen, deren Eier der Nestunterlage nicht gleichen, sind eifrige Hüter ihres Eigenthums.

Die Sitzfüssler und Klettervögel legen ihre weissen Eier in Höhlen, so dass ihre Eier erst einem wirklich eingedrungenen Feinde sichtbar werden. Interessant ist die einzige Abweichung von ihnen: der Kuckuk. Legte er ebenfalls weisse Eier, würden diese, als zu auffallend, die Pflegeeltern verschüchtern, dass sie das Nest verliessen, auch den Blick der Feinde schon von Weitem auf sich lenken.

Die Eier der Ammern und Lerchen stimmen hinsichtlich ihrer Farbe zu der Farbe des Nestes.

Schön grün ist die Farbe der Braunellen-Eier; die Vögel verwenden viel Moos zum Neste, weshalb die Eier vom Nestgrunde wenig abstecken.

Das Nest des Pirols sieht weisslich aus; der muthige Vogel vertheidigt seine Eier.

Die Eier der Nachtigallen entsprechen den alten Blättern und den übrigen dunklen Neststoffen.

Bei den Tauben, die Eier von der am stärksten bedrohten Farbe in offenen Nestern haben, ist die Zahl der Eier gering, der Trieb zu brüten stark. So sehen wir auch hier der Gefahr der Entdeckung vorgebeugt.

Die gelblichen, mit röthlichen Flecken bestreuten Eier der Waldhühner ähneln dem fleckig gewordenen Laube, auf dem sie liegen. Die besorgten Mütter bedecken sie beim Abgehen mit Neststoffen.

Die Reiher sind wehrhaft und wachsam.

Die Eier der Meerschwalben und Möven passen bald zur Farbe der Nester, bald zu der des Ufersandes, bald wieder nicht. Letzteres ist unwichtig, da sie in Gesellschaften brüten und mit vereinten Kräften die beflügelten und vierfüssigen Feinde abhalten.

Gänse und Steissfüsse bedecken die Eier, wenn sie das Nest verlassen. Die Eier der letzteren erhalten durch die faulenden Neststoffe eine unreine gelbliche Farbe.

Lummen und Alken legen nur ein Ei, das ununterbrochen besessen wird.

Durch diese und andere Beispiele zeigt Gloger, dass die Natur sorgt, da, wo die Vögel selbst ihr Nest nicht hüten und vertheidigen, durch Farbenähnlichkeit mit dem Neste die Eier vor Entdeckung möglichst zu schützen. Nach dem jetzigen Standpunkte der Nidologie und Oologie lassen sich Glogers Behauptungen noch durch weitere Anführungen stützen. Ich werde im Nachfolgenden einen kleinen Beitrag geben.

Grünliche Gelege des kleinen Fliegenfängers stechen nicht gar sehr von dem, lediglich aus Moos bestehenden Neste ab. Uebrigens brütet diess Vögelchen so eifrig, dass es leicht über den Eiern erhascht werden kann, so dass auch die Eier, welche viel Roth zeigen und deshalb in dem grünen Neste schon von Weitem in die Augen fallen würden, den Blicken entzogen werden.

In den dunklen Nestern der Blaukehlchen, zu denen viel trocknes Laub verwendet wird, sind die Eier nicht leicht sichtbar. Auch das hochnordische Blaukehlchen (*S. sibirica*) bauet ein der Nachtigall ähnliches Nest, wie denn auch die Eier, obgleich heller, doch Nachtigall-Eiern nicht unähnlich sind.

Die weissen, zarten Eier der Kolibri fallen in ihren, mit weisslichen Flocken ausgefütterten Nestern kaum auf.

Desgleichen die Eier der Beutelmeisen in den hellfarbigen, aus weisslichem Filz bestehenden Nestern.

Die Eier der *S. galactodes* sehen grau aus. Es scheint, dass die Vögel nur deshalb ihre Nester mit Schlangenhaut auslegen, damit die Farbe der Eier der Farbe des Nestgrundes vollkommen entspreche.

Die röthlichen Eier der *Hypolais vulgaris* fallen freilich im Neste sehr in die Augen. Weniger aber die blassen Eier der *Phyll. elaiica*.

Bombycilla garrula bauet ein tiefes Nest aus schwarzgrünen Flechten der Föhren. In dem dunklen Grunde des Nestes müssen die grauen, dunkel gefleckten Eier kaum zu erkennen sein.

Emberiza aureola legt graue mit dunklen Wurmlinien bezeichnete, denen der Rohrammer und Schneespornammer ähnliche Eier. Wie entspricht diese Farbe den zum Neste verwandten Neststoffen?

Dasselbe gilt von den Eiern und dem Neste der *Emberiza rustica*.

Die Eier der *Pterocles*, braungelb mit röthlichen Flecken, sind in der ähnlich gefärbten Vertiefung, in welcher sie liegen, leicht zu übersehen.

Ebenso stechen die Eier der Waldschnepfen von dem Neste, das aus bräunlichem Laube besteht, und die der schwarzen Meerschwalben, die Wasserpflanzen zu ihrem Neste verwenden, wenig ab.

Schwer sind die Eier des *Phalaropus cinereus* auf den gelben Birkenblättern, die ihnen zur Unterlage dienen, selbst von dem menschlichen Auge zu entdecken.

Ebenso sind die grossen grünen Eier der *Numenius*- und *Lestris*-Arten auf den kurzbegrasten Sumpfwiesen zu übersehen.

Ein Jeder, der sich ernstlich mit der Fortpflanzungsgeschichte der Vögel beschäftigt und sorgfältig auf die Aehnlichkeit der Farben an den Eiern mit der Farbe des Nestrandes und Nestgrundes geachtet hat, könnte den Beispielen, welche Gloger in jenem seinem Aufsätze aufgeführt hat, zur Unterstützung seiner Ansicht: dass die Natur den Vögeln den Instinct eingepflanzt hat, durch Uebereinstimmung der Farben zwischen Eiern und Nestern ihre Brut vor der Gefahr der Entdeckung zu schützen, die eben von mir um einige vermehrt sind, noch manche dahin einschlagende Erscheinungen hinzufügen. Ich selbst begnüge mich, nur noch auf eine auffallende Thatsache aufmerksam zu machen.

Unsere Würger legen ihre Nester mit zarten geschlängelten, trocknen Wurzeln und Fasern aus, wie denn die Vögel, welche künstliche Nester bauen, höchst selten andere als trockne Halme zur Auskleidung ihrer Nester verwenden. Nur *Lanius minor* macht hiervon eine bemerkenswerthe Ausnahme. Er verwendet stets frische grüne Kleestengel zu seinem Neste, in welchem dann seine lebhaft grünen Eier dem nicht ganz aufmerksamen Blicke eines geflügelten oder vierfüssigen Eierliebhabers entgehen können.

Es ist nicht zu leugnen, die Kunst zu täuschen wohnt den Vögeln im hohen Grade inne. Der Schöpfer musste sie mit Verschlagenheit ausrüsten, damit ihr Geschlecht unter den zahllosen Nachstellungen und

Gefahren, denen sie ausgesetzt sind, erhalten werde. Doch giebt es Individuen, die für die Erhaltung ihrer Brut nicht immer mit der Klugheit sorgen, welche sonst dem Geschlechte eigen ist. Jeder Nesterbeobachter weiss aus Erfahrung, wie schwer die Nester der *Phyllopneuste sibilatrix* aufzufinden sind. Ich bin gewiss nicht der Einzige, der stundenlang vergebens nach dem Neste dieses Laubvogels gesucht hat, obschon ihm das gar nicht grosse Terrain, in welchem es stehen musste, bekannt war. Einstmals bezeichnete ich Freunden, die allerdings die Eigenthümlichkeit dieser Art beim Nestbau nicht kannten, den Standort eines Nestes dadurch, dass ich meinen Hut darüber deckte, und forderte sie auf, an der bezeichneten Stelle das Nest zu suchen. Sie mühten sich eine Viertelstunde vergebens ab, es zu entdecken und gaben schliesslich die resultatlose Arbeit auf. Das Nest war nämlich ganz in die Erde eingebauet, der seitliche Eingang wagerecht mit der Erdbodenfläche. So sorgfältig und schlau nun auch diese Vögelchen gewöhnlich ihre Nester zu verbergen pflegen, stösst man doch auf recht auffallende Ausnahmen. In der Nähe meines jetzigen Pfarrdorfes fand ich vor mehreren Jahren ein Nest des Waldlaubvogels, das ganz frei an einem kahlen Hügelchen stand und schon auf 20 Schritte Entfernung von mir entdeckt wurde. — Ein ähnliches Beispiel ist mir von einem Finken erinnerlich. Auf einem grauen Apfelzweige stand ganz frei das grünliche Nest. Es war im Innern mit grossen, weissen, in sich gekrümmten Gänsefedern ausgelegt. Von diesem weissen Nestgrunde stachen nun freilich die grünlichen Eier gar sehr ab.

Dagegen habe ich einst die ausserordentliche Schlaueit einer Elster in Bezug auf die Anlage ihres Nestes bewundert. In einem hochbestandenen Weidenwerder an der Elbe sah ich zwischen den Gabelzweigen eines Buschweidenstammes einen regellosen Klumpen hängen. Wir hatten hohes Frühjahrswasser gehabt und ich hielt jene unordentliche Masse für Tang, den die in ihre Ufer wieder eingetretene Elbe zurückgelassen hatte. Beim Durchbrechen des Gebüsches berührte ich das Stämmchen, und von dem schwankenden, sehr locker befestigten Wust entfloß eine Elster. Ich fand auf dieser Unterlage ein wohl gerundetes, sauber ausgekleidetes Nest mit Eiern. Offenbar war die Elster darauf ausgegangen, über das leicht zugängliche Nest zu täuschen. Darum hatte sie den charakteristischen Ueberbau, der die Nestanlage verräthen haben würde, weggelassen.

Ich kehre nach dieser Abschweifung zu meiner Aufgabe zurück. Ich will den Lesern dieses Journals das Resultat nicht vorenthalten,

das Dr. Gloger aus seinen Vorbemerkungen zieht, und ich werde es, da es keinen Auszug erleidet, wörtlich hersetzen. *)

A. Einfache Farben.

1. Reines Weiss, die verrätherische aller Farbe findet sich nur:

a. Bei solchen Vögeln, die in Höhlen brüten. Spechte, Wendehals, Rake, Bienenfresser, Eisvogel, Schneefink, Hausröthling, Wasserschmätzer, Ufer- und Felsenschwalbe, Segler.

b. Bei manchen der wenigen, zu deren Eiern in dem völlig geschlossenen sehr künstlichen Neste der Blick der Feinde ebenso wenig zu dringen vermag, wie in Höhlen. Beutelmäuse, (oft auch Schwanzmäuse und Zaunschlüpfer, **) Hausschwalbe.

c. Bei solchen, die dieselben von Anfang an nur des Nachts oder doch fast gar nicht bei Tage verlassen. Eulen, Weihen.

d. Bei manchen, die äusserst wenig Eier legen und bald brüten. Tauben, Töpel, Sturmvögel.

2. Reines, auffallendes Hellgrün oder schönes Hellblaulich haben die Eier:

a. Mancher in Höhlen brütenden. Staar, Buschröthling, Steindrossel, Steinschmätzer, Alpenflügel, Trauer- und Halsbandfliegenfänger. ***)

b. Weniger, deren Nester von grünem Moose verfertigt, oder, wo nicht meistens, doch öfters im üppigen Grase u. s. w. oder im grünen Gesträuch angebracht, sonst aber wohl versteckt sind. Heckenflügel, Blaukehlchen, Wiesenschmätzer.

c. Ziemlich rein grünlich erscheinen die mancher wehrhaften, kräftigen, daher den Angriffen von Raubthieren widerstrebenden Vögel. Reiher.

3. Schmutziges oder blässereres Grün bis zum Grünlichweiss herab und zu Gelblich hinüberspielend haben die Eier:

a. Einiger Hühnerarten, die im Grase in ein unbedeutendes Genist legen, welches bald unter der Menge der Eier verschwindet. Wiedehopf, (auch zuweilen,) Repphuhn, Fasan.

b. Vieler Schwimmvögel, die ihre Eier mit den Nestmaterialien decken, wenn sie sie verlassen, auch wohl sie zu vertheidigen vermö-

*) Hr. Dr. Gloger möge mir verzeihen, dass ich die Früchte seines Nachdenkens, ohne zu fragen, im Dienste der Wissenschaft verwende.

**) Sehr oft auch Wasserschmätzer.

Pässler.

***) Hierher gehört auch *Merula rosea*, welche meist in Ritzen und Löchern, zuweilen an freien Orten nistet.

Pässler.

gen und zu bewachen bemüht sind. Schwäne, Gänse, Enten, Tauchenten, Säger, Steissfüsse.

Anm. Bis zu Schmutzigweiss gehen über die grosser, zur Vertheidigung fähiger, frei in der Höhe nistender Vögel. Geier, Adler, Störche.

B. Zusammengesetzte Färbungen.

α. Auf weissem Grunde.

1. Weisse Farbe mit dunkler Zeichnung, die sich aber nur sparsam zeigt, hat in einem weisslichen Neste der Pirol.

2. Weiss mit röthlicher, rother, rothbrauner oder brauner, selten noch anders gemischter schwacher Zeichnung legen:

a. Die in Höhlen und Löchern (mit zum Theil ziemlich weiten Eingangsöffnungen) heckenden. Waldmeisen, Baumläufer, Kleiber.

b. Manche, deren Nester fast oder ganz dieselbe Verborgenheit wie Höhlen gewähren, weil sie runde Form haben, (Laubsänger [häufig auch Zaunschlüpfer und Schwanzmeise]) oder sicher gestellt sind, wenn auch halb offen (Rauchschwalbe.)

β. Auf unrein weissem oder gefärbtem Grunde.

3. Schmutzigweiss in die nächsten weisslichen Farbmischungen hinüber spielend, mit graulicher, graugelblicher und bräunlicher zerflossener Zeichnung, daher im Ganzen erdfarbig sind die auf der Erde brütenden kleinen Vögel, deren schlechtes Nest aus trockenem Grase besteht. Lerchen, Pieper, (Bachstelzen zum Theil.)

Anm. Hier schliessen sich die Ammern an, deren Zeichnung nur anders geformt ist.

4. Bläulich oder hellgraulich bis zum Weisslichen, zum Theil klar und schön mit dunkler mehr oder weniger abstechenden Fleckenzeichnung in Braun, Grau, Roth, Rothbraun und Schwarz haben die Eier solcher Sing- und krähenartiger Vögel, welche wachsam und zum Theil angriffsfähig sind. Krähen, Würger, Drosseln.

5. Gewöhnlich auf blassem, schmutzigem, weisslichem Grunde mit Gelblich, Grünlich, Olivenfarben, Graulich und Röthlich gestrichelt und gefleckt, sehen die in ziemlich oder sehr gut geschützten und verborgenen Nestern liegenden Eier der meisten übrigen Singvögel, gewöhnlich nach der Aehnlichkeit der Stoffe im Innern nüzanzirt, aus.

6. Schmutzig- oder graugelblich mit Schwarz, Braun und Roth fein bemalt und punktirt erscheinen die mancher Schwimm-

und Sumpfvögel, die ein Nest entweder von blossen trockenen Schilfen bauen, oder ohne Nest auf den Sand legen. Wasserhuhn, Rohrhühner, Ralle, Knarrer, Strandpfeifer.

Anm. Aehnlich und unter ähnlichen Umständen findet man die der Waldhühner, Schneehühner, der Wachteln. Eier von

7. denselben Farben, nach Bedürfniss und Umständen modificirt, besonders in der Zeichenfarbe, nicht ungewöhnlich auch ausserordentlich abändernd in der Grundfarbe findet man unter meist ähnlichen Verhältnissen bei den übrigen noch nicht genannten Sumpf- und Schwimmvögeln.

Ich kann diesen interessanten Gegenstand über die Farbe der Eier nicht verlassen, ohne der Aufschlüsse zu gedenken, welche Herr Prof. Wilke über die Natur des Farbestoffes der Eier uns gegeben hat.

Nach den von ihm angestellten chemischen Untersuchungen lassen sich alle Farbestoffe der Eier wahrscheinlich auf nur zwei zurückführen: braun und grün. Das Braun verläuft in Gelb und Roth, das Grün in Blau. Die grüne Farbe ist grüner Gallenfarbstoff: Biliwerdin. Die braune Farbe ist gallenbraun: Cholepyndin. — Der Eierleiter ist ein sehr blutreiches Organ und die rothe Färbung der Eier könnte durch Ausschwitzung erfolgen. Indess auch durch die empfindlichsten Reagentien war kein Eisen nachzuweisen. Die Färbung der Eier erfolgt nicht im Eierleiter, sondern in der Cloake, wo es an Gallenstoff nicht fehlt. — So Professor Wilke.

Ich muss gestehen, dass es mir schwer fällt, mich von der Ansicht loszumachen, dass die rothen und rothbraunen Flecke auf den Eiern vom Blut herrühren. Namentlich scheinen die dick aufgetragenen Flecke auf den Eiern des *Pandion haliaëtus*, *Cathartes percnopterus*, *Falco islandicus*, *F. lanarius*, *F. apivorus* etc. auf Blut hinzuweisen. Aber vor den Ergebnissen chemischer Untersuchungen muss man schweigen. Rührten die rothen Flecke vom Blut her, so müsste Eisen, ein so wesentlicher Bestandtheil des Blutes, wohl nachzuweisen sein.

Wir bitten Herr Prof. Wilke, seine Untersuchungen fortzusetzen und uns weitere Belehrungen und Aufschlüsse zu geben.

Briefliche Mittheilungen, Oeconomisches und Feuilleton.

Notiz über Linné's Original-Exemplar der *Platalea pygmaea*.

An den Herausgeber.

Upsala in Schweden, den 10. Juni 1860.

In dem 5. Hefte Ihrer ornithologischen Zeitschrift für 1859 haben Sie in einer Note zu S. 327 erzählt, dass J. Natterer bei seinem Besuch in Upsala 1839 die Gelegenheit benutzt habe, sich in den Besitz des einzigen dort befindlichen Exemplars der *Platalea pygmaea* zu setzen; und sie haben auch die Vermuthung geäußert, dass das Linné'sche Original-Exemplar sich daher gegenwärtig im Wiener Museum befinden oder vielleicht der Vergessenheit anheim gefallen sein dürfte. Als Prefect für das Zoologische Museum der Universität in Upsala fühle ich mich genöthigt Ihnen die Nachricht mitzutheilen, dass das einzige Exemplar von *Platalea pygmaea*, das von Thunberg und vermuthlich auch von Linné beschrieben ist, seitdem es einmal von Thunberg der Universität zu Upsala überlassen war, immer in dem zoologischen Museum der Universität sich befunden hat, und sich dort noch ganz unbeschädigt, mit Ausnahme der Verblassung der Farben befindet. Seit vielen Jahren ist dieses Exemplar ausgestopft, aber als es von Thunberg erhalten und beschrieben wurde, war es in Weingeist aufbewahrt. Nach Thunberg stammt es vermuthlich von dem Königl. Schloss Drottningholm her; und da Linné im „Museum Adolphi Friderici“ die Form der Zunge beschrieben hat, so ist anzunehmen, dass auch Linné ein Exemplar in Spiritus beschrieben hat, oder dasselbe Exemplar, welches von Thunberg beschrieben ist, und somit das unsrige noch hier befindliche.

W. Lilljeborg,

Zool. Prof. a. d. Univers. zu Upsala.

Anmerkung. Aus der vorstehenden gütigen Mittheilung erhellt, dass das mir von Natterer im Jahre 1839 vorgezeigte Exemplar der *Platalea pygmaea* nicht das Linné'sche Original- und nicht das zur Zeit noch in Upsala aufbewahrte Exemplar gewesen sein könne. Auch ist mir nicht erinnerlich geblieben, aus welcher Schwedischen Sammlung Natterer den Vogel mitgebracht hatte. Sollten damals etwa 2 Exemplare in Schweden vorhanden gewesen sein? und wo ist das in Natterer's Besitze befindlich gewesene Exemplar geblieben? Dass Natterer

den Vogel etwa nur leihweise besessen habe, vermag ich nicht anzunehmen, da seine ausnehmende Freude über die Acquisition dieses seltenen Vogels mir noch ganz lebhaft im Gedächtnisse geblieben ist. Ein weiterer Aufschluss über den Verbleib des Natterer'schen Exemplars würde die Aufhellung der Sache wesentlich fördern; vielleicht könnte Herr von Pelzeln in Wien, dem wir schon viele interessante Aufschlüsse über die Natterer'sche Hinterlassenschaft zu danken haben, auch hierzu beitragen, und erlaubt sich denselben um gütige Mittheilung hiermit freundlichst zu ersuchen
der Herausgeber.

Sterna leucoptera Meissn. und Schinz in Bayern brütend. — Naumann erwähnt, dass die weissflügelige Seeschwalbe sehr wahrscheinlich schon bei Ahlsdorf in Sachsen gebrütet hat, (Bd. X. S. 225.) Ein über jeden Zweifel erhabener, beglaubigter Fall vom Brüten dieses südöstlichen Vogels innerhalb der Grenzen Deutschlands ist meines Wissens noch nicht bekannt geworden; um so mehr freut es mich einen solchen mittheilen zu können.

In demselben grossen Weiher-Complex der königlich bayerischen Landgerichte Herzogenaurach und Höchstädt a. d. A., Regierungsbezirk Oberfranken, den ich in meinen Jahresberichten so oft schon erwähnt habe und in welchem im Sommer 1854 die weissbärtige Seeschwalbe, *Sterna leucopareia* Natt., in einem Paare auf dem Strittweiher unter schwarzen Seeschwalben gebrütet hatte, war von den im letzten Frühjahr auf dem Zuge durch die hiesige Gegend gekommenen weissbärtigen und weissflügeligen Seeschwalben ein Pärchen der letzteren zurückgeblieben und brütete unter einer grossen Schaar schwarzer Gattungsverwandter, *Sterna nigra* Briss., auf dem Blätterweiher, welcher im vorigen Jahre trocken gelegen, heuer durch üppigst wucherndes Schwadengras eine wahre Wüstenei und der Hauptbrüteplatz der Seeschwalben geworden ist. Die Jungen fliegen gegenwärtig mit den Alten umher und wurde heute in meinem Beisein das alte Weibchen geschossen. Die Jungen würden im Fluge von denen der gemeinen schwarzen Art nicht leicht zu unterscheiden sein, wenn nicht der schwarze Streif auf der Unterseite der Flügel sie auf den ersten Blick kenntlich machte. Das Weibchen wurde, ohne dass ich es hindern konnte, und noch dazu in ziemlicher Nähe mit Nro. 5 zu Schanden geschossen. Dem übrig gebliebenen Gatten und den Jungen lasse ich kein Leid thun. Vielleicht kehren sie im nächsten Jahre wieder und machen bei gün-

stigen Witterungsverhältnissen in grösserer Zahl wieder auf hiesigen Weihern ihre Brut.

Neuhaus bei Höchstadt a/A., den 26. Juli 1859.

Pfarrer Jäckel.

Das Verunglücken der weissen Störche i. J. 1856, wo ein sehr heftiger Sturm bei ihrer Wiederkehr aus dem Süden sie massenweise nach Westen bis über das Meer trieb, sie dann in dasselbe hinabwarf und so ertränkte, — scheint diejenigen, welche mehr im Norden von uns zu Hause gehörten, noch schlimmer betroffen zu haben, als die des nördlichen Deutschlands. In Bezug auf Schweden, wo sie zwar nicht eben weit nordwärts hinaufgehen, im Süden aber stellenweise äusserst zahlreich sind, führt Nilsson aus der Provinz Schonen folgendes Beispiel an:

„In dem Walde von Oerup, wo es früher ungefähr 80 Storchnester, mithin 80 Paar Störche gab, fanden sich i. J. 1856 nur 5 Stück, also $2\frac{1}{2}$ Paar vor. Im folgenden Jahre, 1857, hatten sie angefangen zuzunehmen, und zwar bis zu 6 Nestern, also zu 6 Paaren.“ [Demnach betrug die Zunahme nur so viel, wie die Nachkommenschaft der beiden heckenden Paare aus dem Jahre vorher.] „Diese Verminderung wurde i. J. 1856 überall wahrgenommen. In der Gegend von Nöbbelöf z. B. gab es damals weit und breit umher nur Ein bewohntes Storchnest.“ Skand. Fauna, Fogl. II, S. 170. Gloger.

Ein Moment aus dem Leben eines Wasserschwätzerpaares. — *Cinclus aquaticus* nistet zweifelsohne an der Oos — in der Nähe der Colonadenbrücke und des Hôtel d'Angleterre — mitten in der Stadt selbst; denn das Pärchen war den ganzen Sommer an derselben Stelle anzutreffen, — auch verschwand es stets in einen verdeckten Seitenkanal, dessen 5 Fuss hohe Oeffnung mit Ranken überwachsen war.

Mit der grössten Ungenirtheit treiben beide Vögel ihr muthwilliges Taucherspiel vor unseren Augen.

Der Eine stürzt sich kopfüber in die klare Fluth, verschwindet 15 bis 20 Secunden, kommt mit einer sich krümmenden Larve im Schnabel zum Vorschein, hält sich mit gehobenem Schwanze noch einige Zeit schwimmend auf der Oberfläche und fliegt dann mit weit vorgestrecktem in die Höhe gerichtetem Kopfe, ausgebreitetem Schwanze und etwas hängenden Füßen im schnellen „eisvogelartigen“ Fluge davon.

Der Andere sitzt auf einem kaum aus dem Wasser hervorsehenden

Stein, mit vorgestrecktem Kopfe sich rück- und vorwärts wippend, um jeden Moment au fait zu sein, auf die im Wasser sich bewegende Beute zu stürzen, — er stürzt — er verschwindet 8 Secunden — oder eigentlich richtiger, er bleibt 8 Secunden unter der Oberfläche, das Wasser ist so klar, dass man eine jede Bewegung auf dem Grunde des kaum 10 Zoll tiefen Flüsschens deutlich sieht, — dann kommt er dicht neben dem Stein hervor, er springt wieder auf denselben und lauert wie vorher, doch dieses Mal in ruhiger regungsloser Stellung.

Der erste Vogel kehrt wieder zurück, er macht in der Luft drei Fuss über dem Wasser plötzlich Halt, lang lässt er die Füße hängen, er flattert auf der Stelle, dann setzt er sich auf das Wasser und schwimmt — er schwimmt gewandt wie eine Ente, dass ich lachen musste vor Freude, so etwas hatte ich bis dahin wohl gehört, aber nie selbst gesehen trotz der vielen Wasserschwätzer des Schwarzwaldes — da tauchte er 10 Secunden lang so geschickt, wie ein *Podiceps minor*, kam dann vor und schwamm weiter. — An einer seichten, vielleicht 10 Fuss langen, nur 5 Zoll tiefen Stelle puddelte er, d. h. er wechselte mit Schwimmen und Tauchen so schnell und so oft ab, dass man kaum wusste, ob der Vogel unten oder oben sei — beides fiel fast zusammen. Jetzt kam auch der zweite niedrig über dem Wasser geflogen, unser Vogel flog mit ihm, beide Vögel flogen 100 Schritte aufwärts, machten dann einen Bogen und kehrten zurück, — um von Neuem ihr Spiel zu beginnen.

Da, wo das Wasser am schnellsten, taucht unser Vogel am liebsten, doch nicht in den Sturz selbst, sondern dicht neben demselben. Ist das Wasser klar, so hat es mit der Nahrung keine Noth, regnet es jedoch Tage lang und wird dasselbe trübe, so sieht es schlimm aus; — ist es möglich, so wechselt er gern mit dem Platze, geschieht dies aber nicht, so puddelt er am liebsten unmittelbar am Ufer, da wo die im Wasser stehenden Gräser und Pflanzen auf der Oberfläche schwimmen, um von der Kehrseite der Blätter allerlei Gewürm abzulesen.

Baden-Baden, den 7. Juni 1860.

Alexander v. Homeyer.

Eine Excursion nach den Inseln des Neu-Vorpommerschen Ostseestrandes.

Von

Theodor Holland.

Während meines längeren Aufenthaltes in Greifswald hatte ich mir vorgenommen, die Vögelwelt des Ostseestrandes näher in's Auge zu fassen, und unternahm daher mehrere Excursionen nach dem Strande, sowie den benachbarten Inseln, deren Ergebnisse mitzutheilen ich nicht unterlassen will.

Den Strand nördlich von Greifswald ziehen sich weite Wiesenpläne, von kleinen Gehölzen unterbrochen, entlang. In den Gehölzen fand sich nichts von Bedeutung vor, dagegen waren die Wiesen um so mehr belebt von *Vanellus cristatus*, *Totanus calidris*, *Machetes pugnax*, *Tringa's* und verschiedenen Enten, die von Mitte Mai an dort brüteten.

Am Strande, unmittelbar vor dem Greifswalderboden liegt die Insel Koos, auf der eben dieselben Arten brüten, und weiter hinauf die Insel Riems, die viele *Sterna hirundo*, *macroura* und *minuta*, *Machetes pugnax*, *Totanus calidris*, *Charadrius hiaticula* zu Brutplätzen sich ausersehen hatten.

Am 12. Mai (1859) reiste ich über Stralsund nach Rügen, ging dort den westlichen Strand hinauf, woselbst mich die schon eben angeführten Vögel mit ihrem hellen Geschrei begrüßten, und verweilte die Nacht im Städtchen Gingst. Den folgenden Morgen besuchte ich die hart am dortigen Strande gelegene Insel Ummanz, und erbat mir vom dortigen Pächter die Erlaubniss, die zwischen Ummanz und Rügen belegenen beiden kleinen Inselchen betreten zu dürfen. Diese Inseln, zu Weideplätzen für Rindvieh und Pferde benutzt, dienten einer grossen Menge von *Larus canus*, *Sterna hirundo*, einzelnen *Totanus calidris* zu Brutplätzen; auch fand ich daselbst einen *Haemantopus ostralegus* mit 2 Eiern und *Mergus serrator* mit 8 klaren Eiern. *Larus canus* hatte theils Junge, theils bebrütete und klare Eier, deren Grösse, Farbe und Gestalt, selbst bei Eiern eines Geleges sehr verschieden war. Die Farbe durchlief alle Variationen vom hellen Blau und Grün bis zum tiefen Dunkelbraun mit dunkleren schwarzen oder lederfarbenen, seltner violetten Flecken. Das Gelege bestand aus 2 oder 3 Eiern.

Von hier aus begab ich mich nach Gingst zurück, liess daselbst meine Ausbeute und wanderte weiter nördlich über Jabelitz, woselbst ich auf einer kleinen Insel ausser den eben genannten Vögeln auch noch einen *Mergus merganser* mit 4 Eiern fand und ein Pärchen von

Recurvirostra avocetta am Strande sah, nach der Fähre Schaprode, woselbst ich mich nach der Insel Hiddensee übersetzen liess. Auf dieser Insel verweilte ich vom 15. bis 19. Juni.

Hiddensee, an der N.W.-Küste Rügens ausgedehnt, ist etwa $1\frac{1}{2}$ bis 2 Meilen lang und an der breitesten Stelle kaum $\frac{1}{4}$ Meile breit. Der nördliche Theil dieser Insel ist fruchtbarer Boden mit Baumwuchs und Bergen, von denen man eine herrliche Aussicht auf die weite Fläche der Ostsee und rückwärts auf Rügens freundliche Gefilde genießt. Hier auf dem Gute Kloster wohnt der Pächter von Hiddensee. Ausserdem befinden sich noch zwei Dörfer auf dieser Insel; das eine mehr nach der niedrig gelegenen Mitte der Insel auf einem weiten trocknen Torfmoor, das andere Süd genannt, auf der höheren Nordseite der südlichen Hälfte Hiddensee's. Dieser Theil ist völlig baumlos und der dürre Sandboden wie auch die höheren Dünen nur mit spärlichen Strandgräsern und stellenweise mit kurzem Grase bewachsen.

Hier beginnt die Thätigkeit für den Ornithologen, während der nördliche Theil, so wie die Mitte der Insel nichts bietet.

Diese Südhälfte ist unbewohnt, die Fischer aus dem Dorfe Süd schicken nur ihr dürftiges Vieh zur Weide dorthin und somit gewährt dieselbe den Wasservögeln günstige Gelegenheit zum Brüten.

Von brütenden Vögeln traf ich daselbst:

1. *Totanus calidris*, (Rothvogel von den Hiddenseeern genannt,) hatte meist schon Junge, doch einige auch noch klare Eier; desgleichen

2. *Machetes pugnax*, (das Männchen Burrhahn, das Weibchen Burrhühning); und

3. *Tringa alpina*, (kleine Schnepfe oder Sprue.)

4. *Vanellus cristatus* mit Eiern und Jungen.

Bei den Kibitzen wurde es mir zur vollen Klarheit, dass das Mekern der Bekassinen von nichts Anderem herrühre, als dem Durchdringen der Luft durch die Schwungfedern, denn sobald die Kibitze schräg seitwärts auf mich zuschossen, wie sie das ja gewöhnlich zu thun pflegen, wenn man ihren Brutplätzen naht, hörte ich dasselbe Geräusch, wie bei den Bekassinen, nur nicht so laut als bei jenen; und dass dieses Geräusch nicht aus der Kehle kommen konnte, ging daraus hervor, dass sie, während ich besagtes Geräusch vernahm, fortwährend ihr helles Kieh-wit erschallen liessen.

5. *Haematopus ostralegus* Licht. brütete auf den Sandflächen zwischen den Dünen des Aussen- und Binnenstandes. Die Eier lagen in kleinen Vertiefungen im Sande, meistens 2, seltner 3.

Die Vögel waren sehr scheu; doch nahte man den Eiern, so umflogen beide Thiere in einiger Höhe ängstlich schreiend diese Stelle.

6. 7. Von den Charadrien fand ich nur *Ch. hiaticula* und *albifrons*, ersterer Tylik, letzterer Moostylik genannt, weil derselbe mehr auf bewachsenen Stellen, letzterer am liebsten auf kahlem Sande zwischen kleinen Steinchen brütet. Die Thierchen waren wenig scheu. Uermüdlich liefen diese Charadrien in Gemeinschaft mit den *Tringa's* den Strand auf und ab, das Gewürm zu suchen, das ihnen die Wellen an's Land spülten.

8. *Strepsilas interpres* (Klytik,) brütete in Menge dort, doch war er sehr scheu. Zum Legen hatte *Strepsilas* sich stets Grasplätze ausgesuchen, auf denen höhere Gras- oder Binsenbüschel standen, und unter diesen Büscheln lagen dann die Eier ohne Unterlage auf dem kurzen Grase, meist 3 oder 4 an der Zahl. Die Eier waren sehr verschieden, kurz stuppig oder lang gestreckt; dunkelbraun, hellbraun, lederfarben, graugrün mit dunkleren Punkten und Flecken, auch blaugrau mit braunen Flecken.

9. *Recurvirostra avocetta* brütete seltener dort, als es früher der Fall gewesen sein soll. Er wird wegen seiner elsterähnlichen Farbe „Hafhäster“ genannt. Dieser Vogel war äusserst scheu und liess sich nicht auf Schussweite nahen. Ein Pärchen brütete auf einer Sandbank am Binnenstande. Die 4 Eier lagen auf dem feuchten kahlen Sande. Dieser Vogel hatte sehr unvorsichtig gelegt; denn sobald der Wind umschlug, wurde das ganze Riff unter Wasser gesetzt. Diese *Recurvirostra* musste wohl das „Ahnungsvermögen der Vögel“ noch nicht beseelt haben.

10—13. *Sterna hirundo* (Graspirt,) brütete mehr auf bewachsenen, *macroura* (Kirkmeve,) mehr auf sandigen Stellen, desgleichen *minuta* (Schätzig oder Schirt,) zwischen den kleinen Steinchen, und *Larus canus* in ähnlicher Weise wie auf Ummanz.

14. *Anas tadorna* (Graffgoos,) überall am Strande. Sie brütet in tiefen Löchern in der Erde und ist daher schwer zu bekommen. Sie legt bis 13 Eier und bedeckt dieselben erst mit Dunen, wenn sie zu brüten anfängt.

15. 16. Ausserdem hatten von Enten *A. clypeata* und *crecca* dort gebrütet.

17. *Mergus serrator* brütete auf Hiddensee selbst nicht, weil ihm Gestrüpp und hoher Graswuchs dort fehlte; wohl aber auf der etwa vor der Mitte Hiddensee's nach Rügen zu gelegenen kleinen Insel Fähre.

Die Eier lagen stets unter hohem Grase oder Strauchwerk versteckt,

dicht mit Dunen bedeckt. *M. serrator* legt bis 15 Eier, mit so vielen fand ich ihn, und schlägt beim Legen immer einen Tag über. Werden die Eier genommen, so legen sie noch ein Mal, dann aber nicht öfter.

Interessant war es bei diesen Vögeln so klar zu sehen, wie die Farbe der Eier der verschiedenen Species stets mit der Farbe des Bodens, auf dem sie lagen, in Einklang stand.

Auf dem reinen Sand brüteten *Recurvirostra*, *Haematopus*, *Sterna minuta* und *Charadrius hiaticula*; daher die Eier die Farbe des Sandes mit dunkler Zeichnung und so mit den Steinchen am Boden zu verwechseln. Die Eier von *Charadrius albifrons* nahmen schon eine mehr graue rauhere Färbung an, da die Eier nicht mehr auf dem gelben Strandsande lagen, sondern ihre Unterlage mehr dunkler wurde. Die Eier von *Streptilas*, *Machetes pugnax* und *Tringa* näherten sich der Farbe des Grases, als ihrer Umgebung; *Vanellus* und *Calidris* hatten mehr das gelbbraune, schwärzliche Colorit des Sumpfbodens.

So wunderbar wusste die Natur auch diese so ungeschickt und offen daliegenden Eier auf einfache Weise den Augen ihrer Verfolger zu entziehen.

Ausser diesen Wasservögeln brüteten noch einige kleine Vögel, wie *Alauda cristata*, *Motacilla flava* und *alba* u. s. w. daselbst.

Als nicht dort brütend sind noch zu erwähnen:

1. Von *Alca torda* wurde ein Exemplar während meiner Anwesenheit gefangen.

2. Desgleichen *Larus marinus* an's Land gespült.

3. Eine Gesellschaft von *Cygnus musicus* hielt sich vor einiger Zeit den ganzen Sommer über in der Nähe von Hiddensee auf.

4. 5. *Numenius arquata* und *phaeopus* (Regenwolf,) sind im Herbst in grossen Schaaren dort zu treffen, sowie eine Menge anderer nördlicher Wasservögel.

Früher sollen auf diesen Inseln die Vögel in ungeheurer Menge gebrütet haben, doch jetzt sind sie überall merklich im Abnehmen, da die Fischer die Eier für ihren Haushalt holen und deshalb nur wenige auskommen. Diesem Unfug zu steuern, hat die Stralsunder Regierung die Insel Neubessin zwischen Hiddensee und dem Bug auf Rügen unter ihren Schutz gestellt. Dort brüten die Vögel ungestört; denn bei Strafe darf Niemand die Insel betreten.

Am 20. Juni reiste ich sodann über die sogenannte Heuwiese südlich von Hiddensee nach Stralsund zurück. *Sterna minuta* und *macrura* brüteten in Menge am Strande dieser kleinen unbewohnten Insel.

In Greifswald angekommen, fand ich ein Erlaubnisschreiben der

Stralsunder Regierung, die Insel Ruden, die unter gleichem Schutze wie Neubessin steht, in ornithologischem Interesse besuchen zu dürfen.

Ich segelte daher den 22. Juni nach der etwa vier Meilen in See unweit der Peenemündung gelegenen Insel Ruden ab. Hier befindet sich eine Lootsen-Station und ist die kleine Insel sonst nicht bewohnt. Auf der schmalen, mit hohen Strandgräsern bewachsenen Südspitze sind die Brutplätze für viele hundert Vögel. Ich fand dort *Mergus serrator*, *Calidris*, *Machetes*, *Charadrius hiaticula* und *albifrons*, *Sterna macroura*, *hirundo* und *minuta*.

Sobald ich diese sonst unbesuchten Brutplätze betrat, umschwirrten mich die genannten Vögel zu Tausenden schreiend.

Sterna macroura war im Fluge von *St. hirundo* an ihrem wenig helleren Geschrei und der dunkleren Unterseite zu unterscheiden. *Sterna hirundo* hatte meistentheils die mit Strandhafer bewachsene Innenfläche zum Brüten eingenommen und das Nest meist mit Seegras und Halmen ausgefüllt, während die Eier von *St. macroura* am kahlen Strande ohne jegliche Unterlage lagen. Doch war diese Abgrenzung nicht überall durchgehend. Ich fand *St. hirundo* einzeln auch am Strande auf kahlem Sand, und *St. macroura* unter *St. hirundo* in ausgelegten Nestern. Ich konnte diess desshalb genauer wissen, weil ich die Seeschwalben in Schlingen auf den Eiern fing. Das Gelege bestand aus 2 und 3 Eiern; in einem Neste fand ich 3 Eier von *St. macroura* und 1 Ei von *St. minuta*, letztere hatte nur die kahlen Sandflächen zum Brüten gewählt. Ich fand von allen klare und bebrütete Eier, so wie grössere und kleinere Junge. In den Dunenkleidern von *St. macroura* und *hirundo* konnte ich keine erheblichen, feststehenden Unterschiede auffinden, als dass die von *macroura* dunkler waren.

Am Tage darauf segelte ich nach der 1 $\frac{1}{2}$ Meile nordöstlich gelegenen Insel Oie. Dieselbe, etwa 300 Morgen gross, von fettem Lehm Boden und mit einem kleinen Wäldchen in der Mitte, wird von drei Bauernfamilien, die zugleich auch Fischfang treiben, bewohnt. Die Ufer der Oie fallen 30 — 50 Fuss steil zur See ab, und in diesen schroffen Wänden brüten viele *Anas tadorna*, wie in den Sträuchern am Ufer mehrere Pärchen von *Mergus serrator*; doch hatten die Leute schon alle Eier zum Essen weggesucht.

Der ganze Strand rings herum ist mit ungeheuren Steinen bedeckt, auf denen Morgens und Abends viele *Larus marinus* und *argentatus* sassen; auch sonnte sich auf denselben gern *Anas tadorna*.

Auf der Oie befand sich noch ein Leuchthum. Die Wächter desselben erzählten, dass im Herbst und Frühjahre die Drosseln auf dem

Zuge des Nachts vom Lichte angezogen zu Hunderten gegen die hellen Scheiben des Thurmes flögen und sich so den Schädel zertrümmerten.
Berlin, im Januar 1860.

Das Gelbliche und Röthliche an dem Gefieder der Schwäne. — Nilsson führt in Betreff dessen beim Singschwane einen Fall an, der wohl nur ausnahmsweise zuweilen vorkommen dürfte. Nämlich: „Bei einem, der zu Anfange des November geschossen war, spielte das gesammte weisse Federkleid ins Gelbe oder schwach Rosenrothe; am Halse und auf dem Kopfe war diese Farbe am stärksten, und auf der Stirn ganz rostgelb.“ (Fogl. II, S. 382.)

Ich möchte vermuthen, dass eben dieses Exemplar mehr als gewöhnlich fett gewesen sein werde: und zwar entweder noch zur Zeit seiner Erlegung, oder wenigstens nicht lange vorher. Dann hätte die eigenthümliche Mittelfärbung von „Gelb oder schwach Rosenroth“ gewiss denselben Grund gehabt, wie die ganz ähnliche bei fetten oder fett gewesenenen Männchen von *Mergus merganser*. (Eine Zeit lang bleibt sie nämlich auch noch dann, wenn die Thiere bereits wieder mager geworden sind. Denn mit Letzterem geht es bei plötzlich eintretendem Nahrungsmangel sehr schnell: während sich der fetthaltige Farbestoff nicht so rasch wieder verliert. In Folge dessen trifft man bisweilen ganz dürre, halb-verhungerte Sägetaucher dieser Art mit noch immer schön „aurorafarbigem“ Bauche.) In Bezug auf das gewöhnliche Rostgelb an der Stirn und noch an einem Theile des Halses aller Schwäne fügt N. dann folgende, wie ich glaube, sehr treffende Bemerkung bei:

„Obgleich dieser Farbe-Anflug bloss obenauf liegt und die Federn an dem bedeckten Theile schneeweiss aussehen: so ist derselbe doch nicht von aussen her gekommen, sondern er scheint sich vermöge der inneren Organisation der Federn zu entwickeln. Denn gewisse Farben scheinen sich nicht anders auszubilden, als in Berührung mit dem Sonnenlichte; und zwar wahrscheinlich durch einen organisch-chemischen Process, durch eine Art von Oxydation.“

Einen der schlagendsten Beweise für die Richtigkeit dieser Ansicht liefert das hohe, lebhafte Roth auf dem Oberkopfe und an der Kehle mehrerer finkenartigen Vögel: des Bluthänflings, Leinzeisigs, Karmingirlitzes. Es entwickelt sich stets erst im Frühlinge und Sommer, und zwar schrittweise in dem Grade, wie es durch das Verlorengehen der trübgefärbten Federsäume dem Einflusse des Sonnenlichtes mehr offengelegt wird. Uebrigens ist jedoch auch schon bei diesen Vögeln der

Bau der betreffenden Federn nicht ganz derselbe, wie jener der benachbarten anders gefärbten. Bei den Schwänen ist diese Verschiedenheit sogar eine recht bedeutende. Alle Federn mit rostgelbem Anfluge sind in demselben Grade, wie sie ihn besitzen oder bekommen, härter und glatter, daher glänzender und mit weniger zahlreichen Nebenfasern versehen, als die weiss bleibenden.

Daran, dass das Rostgelb von aussen kommen sollte, wie am Bauche mancher wilden Enten, ist hier gar nicht zu denken. Denn woher sollten es dann jene zahmen Höckerschwäne haben, die fast alle nur auf nicht-eisenhaltigen Gewässern leben? Auch müsste es dann zugleich die Eigenschaft haben, sich bloss auf Gefieder von der erwähnten Bauart festzusetzen, obgleich dieses (am Kopfe und zum Theil am Halse) mit dem Wasser ungemein viel weniger in Berührung kommt, als das weiss bleibende am Bauche und an der Brust. Denn letzteres beides kommt ja überhaupt nur aus dem Wasser heraus, wenn die Vögel an's Land oder auf das Eis gehen, um dazu ruhen.

Berlin, den 24. Januar 1860. Gloger.

Ob nicht im hohen Norden die Jungen vieler Vögel schneller heranwachsen als bei uns? — Ich weiss nicht, ob vielleicht schon irgend Jemand sonst sich oder Anderen diese Frage gestellt haben mag. Wenigstens ist mir Nichts davon bekannt, dass es öffentlich geschehen wäre. Mir aber dringt sich dieselbe schon seit längerer Zeit fast unwillkürlich immer wieder auf, wenn ich aus den Reiseberichten und sonstigen Arbeiten der nordischen Zoologen ersehe, wie spät (in Folge der dortigen klimatischen Verhältnisse) die meisten Vögel so hoch im Norden eintreffen, und wie kurze Zeit nachher sie ihre Heckplätze bereits mit den, inzwischen aufgezogenen Jungen wieder verlassen. Namentlich bei fast allen grösseren und grossen Wad- und Schwimmvögeln scheint mir dieser Zeitraum erstaunlich kurz. Bei den hochnordischen Gänsen z. B. dauert er wenig oder nicht über 4 Monate; ja bei der Ringelgans auf Spitzbergen, wo dieselbe in grosser Menge nistet, beträgt er wenig oder kaum über 3 Monate. Hiervon gehen wenigstens 5 Wochen, häufig auch wohl nahe an 6, auf das Eierlegen und Brüten ab: selbst wenn Ersteres nach der Ankunft sofort beginnt. Folglich bleibt für die Jungen in solchem Falle nur ein Zeitraum von 6 Wochen übrig, um nicht bloss heranzuwachsen und „flugbar“ zu werden, sondern auch durch Uebung hierin so viel Kraft zu erlangen, dass sie die Reise mitmachen können. In weniger ungün-

stigen Fällen wird es damit freilich nicht ganz so rasch zu gehen brauchen. Aber würde ein Gleiches wohl jemals bei uns der Fall sein?

Mit Bestimmtheit wird natürlich auch diese Frage sich nur auf Grund von Thatsachen, also durch Vergleichen genauer Beobachtungen darüber, zur Entscheidung bringen lassen. Diese bleiben daher sehr zu wünschen. Und wo dann, wie gewöhnlich, nicht eine und dieselbe Art sich unter so verschiedenen Breitengraden heckend vorfindet, da wird man zwei Arten von ungefähr gleicher Grösse mit einander vergleichen müssen.

Fiele die Antwort bejahend aus: dann wäre hiermit ein bisher nicht bedachter Einfluss des Klima's festgestellt. Und gewiss hat die Bejahung viel Wahrscheinlichkeit für sich. Man erwäge nur: die ausserordentliche Länge der Sommertage in jenen Gegenden, oder vielmehr die fast ununterbrochene Dauer derselben; die alsdann eben so gleichmässig bleibende Wärme; die Wirkung des fortwährenden Einflusses des Lichtes auf das gesammte organische Leben; die kurze Dauer, aber häufige Wiederholung des Schlafes; und das hieraus zusammen folgende grössere Nahrungsbedürfniss. Dann wird man zugeben müssen, dass das Zusammenwirken aller dieser Verhältnisse wohl den Erfolg haben könne, in wenigstens ähnlicher Weise auch das Wachsthum junger Thiere zu beschleunigen, wie es das Emporschiessen der Pflanzen mit einer Macht befördert, von welcher man bei uns keine Ahnung hat.

Berlin, den 25. Januar 1860. Gloger.

Etwas über den Gesang der *Emberiza cirrus* Lin. —

Der Güte meines lieben Freundes, des Dr. Carl Bolle, verdanke ich einen für die Voliere so äusserst zu empfehlenden Vogel, eine *Emberiza cirrus* L. aus Italien. Die markirte Zeichnung des Kopfes, der Kehle und der Brust giebt dem Thier ein schönes, zierliches Aussehen, und contrastirt dieselbe auf das Angenehmste zur Färbung des übrigen Körpers selbst, wie zur Färbung anderer Insassen der Voliere. Ich kenne nur einen Vogel, dem ich seines schlankeren Aussehens und seiner grösseren Gewandheit halber den Vorzug vor *cirrus* gebe, dies ist *Emberiza cia*. Ich war sehr neugierig, den Gesang meines Vogels kennen zu lernen: „er singt ammerartig, er singt wie ein Goldammer, er zwitschert“, das war Alles, was ich davon wusste, oder vielmehr, was ich davon gehört oder gelesen hatte; — dies genügte mir jedoch nicht, ich hatte keine richtige Vorstellung, wie überhaupt denn ein beschriebener Gesang erst ein Verständniss giebt, wenn er mit anderen schon bekannten Gesängen genau verglichen wird. — Zwei Jahre lang —

trotz des schönen lebenden Männchens in der Voliere — blieb ich in Ungewissheit, — mein Vogel sang nicht, oder vielmehr, wie ich jetzt nachträglich es weiss, er sang leise, ich aber wusste nicht, dass er es war, ich vermuthete es nur; erst in diesem Jahre setzte ich den Ammer in einen Käfig allein und hatte Anfang Juni das Vergnügen mit lautem originellen Gesang belohnt zu werden; er lautet ungefähr:

tick, tick, tick, zwirrrrrrit.

„Der Gesang hat durchaus keine Aehnlichkeit mit dem der *Emb. citrinella*, sondern ganz den Charakter des Gesangs der *Emb. miliaria*, nur ist er schwächer, doch reiner, runder und klangvoller.“

Das tick, tick, tick geschieht im Grauammer-Tempo, das zwirrrrr wird ähnlich geschwirrt, wie es *Phyllopneuste sibilatrix* thut, doch ist der Ton nicht so klirrend, sondern voller und viel leiser, das i am Ende ist kaum hörbar, das t am Schluss wird hart abgesetzt.

Oft lässt der Vogel das tick, tick fort und schwirrt nur, dann aber nicht so laut, ja zuweilen so leise, dass man es kaum hört, oder doch, wenn man nicht gerade darauf achtet, es leicht überhören kann.

Während des Singens sitzt der Vogel entweder in eigenthümlich waagerechter Stellung, oder er hüpfte von Hölzchen zu Hölzchen, dann und wann ein helles rohrammerartiges cia (das a kaum hörbar) dazwischen rufend, oder schmatzend, wie es *citrinella* thut, doch laut hspit, hspit schreiend, so wie er einen Raubvogel sieht, oder sonst wie überrascht oder geängstigt wird.

Rastatt, den 26. Juni 1860.

Alexander v. Homeyer.

Erscheinungen in der Vogelwelt bei Neustadtl in Krain,

vom Monat November 1858 bis zum Sommer 1859.

Von

Eduard Seidensacher.

Der Herbstzug 1858 bot wenig Interessantes; die Witterung zeichnete sich durch Wärme und Trockenheit im August und September, dann im grösseren Theile des Octobers aus. Erst im letzten Drittheile dieses Monates fiel einiger Regen, welcher plötzlich eine solche Kälte nach sich zog, dass er am 30. October in Schnee überging, welcher Berge und Ebene mit einer halbellentiefen Schneehülle bedeckte. Die Temperatur fiel bis zu — 12 Grad Réaum. Erst mit dem 14. November trat Thauwetter ein.

Im December gab es meistens Regen, mit Mitte des Monates trat Frost ein; am 20. d. M. fiel Schnee bis zu 7 Zoll Höhe, welcher einen geringen Frost mit sich führte; am 25. d. M. Südwind, Temperatur bis $+8^{\circ}$ Réaum.

Der Januar 1859 war wenig kalt, und von Ende dieses Monates bis fast Ende April war es warm und schön, nur an einzelnen Tagen fiel etwas Regen.

Der Monat Mai brachte beinahe täglich Regen.

Der äusserst gelinde Winter und die ausgezeichnet schöne und warme Witterung im März und April führte ein auffallend zeitliches Erscheinen und Nisten verschiedener Vögel herbei.

Der am 30. October 1858 beginnende Oststurm mit Schnee brachte uns am:

1. November. *Anas boschas*, mehrere; *A. strepera* 12—15; *Numenius arquatus*, *Oedinemus crepitans*, *Scolopax rusticula*, (Beginn des Zuges.)
4. Nvbr. *Anser cinereus*. — Zuletzt wurden von mir beobachtet am:
5. „ *Sylvia tithys*.
6. „ *Anthus pratensis*, *Turdus merula* (Strich.)
9. „ *Anas strepera*, *Motacilla alba*, *Sturnus vulgaris*, *Sylvia rufa*.
14. „ *Scolopax rusticula*, (letzte 3 Exemplare, 2 Weibchen und 1 Männchen,) *Vanellus cristatus*.
21. „ *Alauda arvensis*, *Sylvia rubecula*.
27. „ *Columba palumbus*. *Anas clangula*, hielt sich den ganzen Monat December hindurch am Gurkflusse in einigen Exemplaren auf, von denen ich Männchen und Weibchen einzeln erlegte.
1. Decbr. *Anthus pratensis*; noch ein kleiner Flug Nachzügler.
19. „ *Sylvia rufa*. Ein einzelner Vogel.
21. „ *Alauda arvensis*. Desgl.

1859. Ankunft.

9. Fbr. *Columba oenas*.
13. „ *Sylvia tithys*, 1 Exemplar. *Alauda arborea* und *arvensis*, *Turdus viscivorus*.
20. „ *Fringilla coelebs* (singt.)
25. „ *Muscicapa atricapilla*, *Sylvia rubecula*.
27. „ *Turdus merula* und *musicus*.
2. März. *Fringilla coccothraustes*.
6. „ *Mergus albellus*; ein einzelnes Weibchen gesehen und erlegt. *Turdus pilaris*, *Sylvia rufa*.
11. „ *Anas ferina*, *A. acuta*, *Sturnus vulgaris*.

13. März. *Anas penelope*, *Anthus pratensis*, *Columba palumbus*.
 16. „ *Anas querquedula* und *clypeata*.
 20. „ *Anas nyroca*, *Saxicola rubicola*, Zug; 3 Exemplare haben hier überwintert.
 23. „ *Vanellus cristatus*, *Totanus hypoleucus*, 1 Exemplar; *Sylvia tithys*, Zug.
 24. „ *Fringilla carduelis*, Zug.
 29. „ *Fringilla serinus*, *Falco cenchris*, 1 Paar.
 10. April. *Anthus arboreus*.
 12. „ *Sylvia atricapilla*, *Saxicola oenanthe*.
 14. „ *Cuculus canorus*, *Upupa epops*, *Lynx torquilla*, *Scolopax major*.
 15. „ *Totanus hypoleucus*, Strich.
 20. „ *Sylvia cinerea*, *Sylvia luscinia*.
 21. „ *Coracias garrula*, *Muscicapa albicollis*.
 25. „ *Lanius collurio*, *Columba turtur*, *Oriolus galbula*, *Sylvia turdoides*, *Perdix coturnix*.

Fortpflanzung.

20. März. *Columba oenas*. Erstes Ei; übrigens fand ich in den letzten Tagen des März und Anfangs April mehrere Gelege.

3. April. *Saxicola rubicola* 6 Eier; 6. April 4 Eier; 22. April 6 bebrütete, 7. Mai 7 Eier; 25. April Junge ausgeflogen; 30. Mai 5, 9. Juni 6 und 3 Eier, zweites Gelege.

Die Eier weichen mehr in der Grösse und Lebhaftigkeit der Grundfarbe, als in der Form und Zeichnung ab; ein Gelege ähnelte sehr den Blaukehlchen-Eiern, und ein einzelnes Ei ist auf der einen Längenseite ohne Zeichnung, auf der anderen aber, wie gewöhnlich, lehmroth fein gefleckt.

3. April. *Corvus cornix*, 4 und 3 frische Eier; 9. April 6 etwas bebrütete; 12. Juli 7 und 6 bebrütete Eier. Am 18. April 4 frische Eier: 2 blaugrün im Grunde mit braunen und saftgrünen Flecken; eines hellblau-grünlich mit wenig matter Zeichnung, das vierte hellblaugrün ohne alle Zeichnung.

Ich kann nicht umhin, hier eine ganz irrige Behauptung über das Vorkommen dieser Krähe in Steiermark zu berichtigen.

In dem Aufsätze Dr. C. W. L. Gloger's: „Der Begriff von Race in specieller Anwendung“, (in diesem Journal, Jahrg. 1856, Heft V, S. 358,) heisst es, dass in Steiermark die Nebelkrähe nur im Winter zahlreich eintreffe, nachher aber fast ganz wieder verschwinde, und dass es zur Nistzeit gar keine reinen Paare von ihr gebe. Diese

Angabe ist vollkommen falsch; *Corvus cornix*, die Nebelkrähe, ist zu jeder Zeit in Steiermark überall ein sehr gemeiner Vogel, welcher sich gerade im Frühjahr und Sommer dem Landvolke durch das Rauben von jungem Geflügel verhasst macht; und im Gegensatze erscheint nur die Rabenkrähe (*Corvus corone*) im Winter zahlreicher in Flügen, während sie zur Brütezeit nur spärlich in einzelnen Paaren, und nur in sehr seltenen Fällen mit der Nebelkrähe gepaart vorkommt. Es ist daher auch die in jenem Aufsätze weiter aufgestellte Behauptung, „dass gemischte Paare (*Corvus cornix* und *corone*) zur Nistzeit nicht selten seien“, aus der Luft gegriffen und entspricht der Wirklichkeit nicht, gemischte Paare werden nur selten angetroffen. Uebrigens ist ja die Nebelkrähe auch in den angrenzenden Ländern: Krain, Kärnten, Kroatien und Ungarn, in so weit ich daselbst beobachten konnte, gemein, während die Rabenkrähe auch dort in der wärmeren Jahreszeit zahlreich nicht gesehen wird.

6. April. *Alauda arborea* 4; 13. Mai 5; 26. Mai 4 und 2. Juni 5 frische Eier.

9. April. *Alcedo ispida* 7 bebrütete Eier vom Ufer eines Baches; 18. Juni 4 frische Eier vom Gurkflusse. Dieser hatte bis zum Mai einen sehr geringen Wasserstand und hätte bis dahin das Nisten des Eisvogels an seinen Ufern nicht verhindert; vom Mai an bis zum ersten Drittheile des Juni war die Wassermenge fortwährend beträchtlicher und minder leicht für jenen Vogel eine günstige und sichere Niststelle an den meist nicht hohen Ufern zu ermitteln.

9. April. *Picus viridis* 8 Eier, 1 — 2 Tage bebrütet; 21. April 5 und 6 Eier. Das Gewicht der vollen Eier steigt von 1 Quentchen 37 Gran bis zu 2 Quentchen 15 Gran; es hält sich an der Mehrzahl um 1 Quentchen 45 Gran. Manche Eier lassen sich von grösseren Eiern des *Picus canus* an Form und Grösse nicht unterscheiden.

12. April. *Corvus pica* 8 Eier.

12. April. *Sitta europaea* 8 bebrütete; 14. April 9 und 7 wenig bebrütete, 15. April 5 frische Eier. Am 1. Mai Junge ausgeflogen.

12. April. *Turdus viscivorus* 5 frische Eier. Am 10. Mai flügge Junge.

14. April. *Turdus merula* brütet fest; am 10. Mai gab es flügge Junge.

14. April. *Falco buteo*; am 13. März kreiseten Männchen und Weibchen am Horstplatze; am 20. März wurde an einem neuen Horste schon gebauet; am 14. April lag darin das erste Ei; am 20. d. M. 2 stark bebrütete und am 28. d. M. 2 frische kleine Eier.

20. April. *Parus major* hat die volle Eierzahl und beginnt zu brüten; 12 und 9 Eier.

20. April. *Alauda arvensis* 4 unbebrütete Eier.

20. April. *Fringilla coelebs* brütet auf 4 und 5 Eiern; am 22. Mai Junge ausgeflogen.

20. April. *Corvus glandarius* 3 frische Eier.

20. April. *Certhia familiaris* 8 frische Eier.

21. April. *Sturnus vulgaris* brütet auf 6 Eiern; höchste Zahl in einem Neste 7 Eier; am 25. Mai lagen 4 frische Eier in der frisch gezimmerten Höhle des Rothspechtes, *Picus major*, welchen Vogel ich bis zum 20. Mai stets in der Nähe und am Baume sich herumtreiben sah, wesshalb ich im Loche auch nur Specht-Eier vermuthet hatte.

21. April. *Turdus musicus* brütet auf 4 Eiern.

22. April. *Corvus monedula* 5 und 4 frische Eier.

Am 1. Mai fand ich ein Nest mit 6 Dohlen-Eiern und einem Ei der *Columba oenas*, alle gleichmässig, stark bebrütet. Die Taube hatte früher gelegt, war von den Dohlen vertrieben worden, und diese bemächtigten sich nun der Brütehöhle in einer Eiche, wo sie zum Tauben-Ei legten und brüteten. Die Taube bezog auf derselben Eiche eine etwas höher gelegene Höhle und brachte Junge aus. Höchste Zahl der Dohleneier in einem Neste 7.

22. April. *Fringilla coccothraustes* 5 schon durch ungefähr die halbe Zeit bebrütete Eier; 28. April 4, 5 und 5 bebrütete Eier; am 8. Juni strichen die Jungen geschaart herum. Ich erhielt sehr ungleich gefärbte und gezeichnete Eier verschiedener Grösse; darunter ein fast kugelförmiges Wind-Ei.

25. April. *Picus canus* 9 und 7 Eier; 27. April 5, 28. d. M. 8 frische Eier.

Ich fand am 25. April ein Ei unter der Nisthöhle frei am Boden unversehrt liegen. Die Eier dieses Vogels weichen in der Form ab, gewöhnlich sind sie aber gegen die ziemlich zugespitzte Höhe allmählich abfallend; die Basis abgerundet.

Sie steigen im Gewichte von 1 Quentchen 8 Gran, (so viel wog das Ei, welches am Boden lag und auffallend klein ist,) bis zu 1 Quentchen 37½ Gran, halten sich aber gewöhnlich um 1 Quentchen und 27 Gran. Die 9 Eier, — bisher die höchste mir bekannt gewordene Zahl, — fand ich in einer Höhle, welche schon eher, als der Specht legte, von einem Knaben ausgehackt war; wie denn überhaupt dieser Specht selbst nach Hinwegnahme aller Eier bald wieder in die nämliche, obendrein ausgehackte Höhle legte. Die Eier sind öfters gelblich

beschmutzt, einzelne mit feinen Körnchen in der Schale; der Dotter ist rostgelb. Ein Spul-Ei, welches unter Eiern von gewöhnlicher Grösse lag, hat nur die Grösse eines Eies des Mittelspechtes, *Picus medius*.

27. April. *Fringilla carduelis* 3 Eier; 6. Mai 5; 12. Mai 4; 20. d. M. 4 und 1. Juni 5 frische Eier.

Gewicht voll um 22 Gran. — Es gab bis nach der Mitte des Juni Eier, und obgleich ich eine beträchtliche Anzahl fand, war doch nur ein einziges darunter, dessen Zeichnung an der Höhe angehäuft ist, welche letztere fast immer ungefleckt angetropfen wird.

Die Eier weichen in der Grösse sehr ab und sind mitunter von den Girlitz-Eiern schwer zu unterscheiden. Der Vogel nistet vorzüglich auf Rosskastanien, Aepfelbäumen und Fichten.

28. April. *Parus cristatus* 6 Eier;

28. d. M. *Troglodytes parvulus* legt; Nest mit 4 Eiern.

28. d. M. *Picus medius* 6 Eier; 1. Mai 7, 13. Mai 7 Eier.

Gewicht von 50 $\frac{1}{2}$ Gran bis zu 1 Quentchen 8 Gran; gewöhnliches Gewicht um 1 Quentchen. Ich fand die Nisthöhlen in Eichen und Weissbuchen von 8' bis zu 3⁰ hoch; in einem Nistloche, welches nur 8' hoch im Stamme einer Weissbuche angebracht war und Junge enthielt, fing ich das Weibchen dadurch, dass ich einen Stock vor die Nisthöhle hielt. Ich liess es aus und es kam sogleich wieder zum Neste.

Auch der Grünspecht fütterte seine Jungen auf, ungeachtet ich die Nisthöhle des Versuches wegen aufhacken liess, nachdem der Vogel am Neste ergriffen und von mir wieder in Freiheit gesetzt war.

Picus canus brütete seine 8 Eier aus, welche ich nach dem Aufhacken des Nistloches herabnehmen und als bebrütet wieder zurücklegen liess.

4. Mai. *Tetrao bonasia*. Nest mit 8 Eiern, aus denen so eben die Jungen auskriechen.

5. Mai. *Fringilla serinus* 4 wenig bebrütete Eier; 10. Mai 4, 12. Mai 3 und 4 Eier; die letzten fand ich am 6. Juli. Gewicht um 17 Gran.

5. Mai. *Picus major* 6 stark bebrütete Eier; Gewicht um 1 Quentchen 8 bis 10 Gran.

5. Mai. *Falco cenchris* 2 frische Eier. Die Mehrzahl der Eier in vollem Satze fand sich vom 18. Mai an; die Zahl stieg von 3 auf 5.

Ich erhielt viele, sie brüteten in hiesiger Gegend auf Thürmen, nur ein Gelege fand ich in einer hohlen Eiche. In den letzten Tagen des Juni fand ich noch flügge Junge; noch vor Mitte August verlässt der Vogel unsere Gegend; nur vereinzelt sieht man ihn bis Ende August.

6. Mai. *Parus ater* 8, frische Eier.
6. Mai. *Sylvia luscinia* 5 frische Eier; 7. Juni Junge ausgeflogen.
6. Mai. *Sylvia atricapilla* 3 frische röthliche und 3 bräunliche Eier.
6. Mai. *Fringilla chloris* 3 frische Eier; legte in der ganzen ersten Hälfte des Mai seine 4—5 Eier. Ein Nest mit 2 Grünfing-Eiern und einem Kuckuks-Ei.
9. Mai. *Lanius minor* 5 frische Eier.
12. Mai. *Sylvia cinerea* 5, 5, und 5 Eier.
12. Mai. *Lanius collurio* legt.
12. Mai. *Emberiza citrinella* fliegt aus.
13. Mai. *Coracias garrula* 3 frische Eier. Die Zahl steigt von 3 bis 6, sie weichen in Form und Grösse sehr ab. Mehrzahl zwischen 24. Mai und Anfang des Juni.
13. Mai. *Upupa epops* 5 wenig bebrütete Eier.
13. Mai. *Falco nisus* 2 Eier, noch nicht die volle Zahl.
20. Mai. *Anthus arboreus* hat Eier.
- Am 25. Mai fand ich 4 frische Eier, von denen eines eine sehr dünne, fast weiche, nur dunkelgrau ohne Zeichnung gefärbte Schale hatte.
22. Mai. *Columba turtur* 2 kaum bebrütete Eier; 11. Juni Junge ausgekrochen.
24. Mai. *Saxicola oenanthe* 4 bebrütete Eier; 7. Juni flügge Junge.
24. Mai. *Muscicapa grisola* 4 bebrütete Eier.
24. Mai. *Lynx torquilla* 7 frische Eier; 27. Mai 9 Eier; am 29. Mai ein Ei frei im Walde am Boden. Ich erhielt ein Spul-Ei von der Grösse der Goldhähnchen-Eier.
26. Mai. *Sylvia nisoria* 6 frische Eier.
26. Mai. *Muscicapa atricapilla* flügge Junge 7 an der Zahl, hoch in einer Eiche; ich vermuthete noch Eier und fand an demselben Tage noch ein weiteres Nest mit Jungen.
29. Mai. *Caprimulgus europaeus*; ein lebhaft blaugrau und rothbraun geflecktes Ei vom Vogel verlassen; die lebhaften Flecke sind am ausgeblasenen Ei sehr schnell verblasst; 29. Juni 2 frische Eier.
31. Mai. *Strix scops* 4 wenig bebrütete, am 1. Juni 3 frische Eier; die Weibchen haben nur einen, aber sehr grossen Brütelfleck.
31. Mai. *Hirundo rustica* 4 sehr grosse Eier.
3. Juni. *Perdix coturnix* 11 Eier.
5. Juni. *Motacilla sulfurea* legt für die zweite Brut. (1 Ei.)
9. Juni. *Crex pratensis* 12 Eier; sie wurden beim Kleemähen

aufgefunden, und nach kurzer Zeit von den Krähen bis auf 4 Stück aufgefressen.

Cuculus canorus. In Betreff dieses Vogels fand sich:

1) Am 10. Mai ein Rothkehlchennest mit 4 Eiern, welche bei 48 Stunden bebrütet waren. Dabei lagen 2 Kuckuks-Eier, eines länglich, grünlichweiss im Grunde, grau und grünlich gefleckt mit schwarzen Pünktchen, matt in Farbe und Zeichnung; das zweite bauchig von Form, gelblichweiss in der Grundfarbe, grau und braun, an der Basis kranzförmig gefleckt; Zeichnung und Grundfarbe lebhaft; etwas stärker als erstere bebrütet; es ist entschieden von einem anderen Weibchen als das erstbeschriebene.

2) Am 14. Mai *Fringilla chloris*, Nest auf einer jungen Fichte an einem Waldrande an $2\frac{1}{2}$ ° hoch, mit 2 frischen Eiern des Nestvogels und einem starkgefleckten frischen Kuckuks-Ei, welches gelbgrünlich im Grunde, graubraun und grau, an der Basis dichter, lebhafter und kranzartig gefleckt ist, und ausserdem schwarze Pünktchen und Flecken über die ganze Fläche enthält.

3) Am 16. Mai 6 Eier des Rothkehlchens, wenig bebrütet, mit einem gleich stark entwickelten Kuckuks-Ei, grau so wie das erstbeschriebene vom 10. Mai geformt, gefärbt und gezeichnet.

4) Am 22. Mai 6 Eier der *Sylvia rubecula* mit einem dem vorigen ganz gleichen Kuckuks-Ei; das Nest enthielt Morgens blos die Nest-Eier, Mittags sah ich den Kuckuk beim Neste und fand in letzterem dessen Ei.

Es unterliegt keinem Zweifel für mich, dass das erste Ei vom 10. Mai, dann jene vom 16. und 22. Mai durch das nämliche Kuckuksweibchen gelegt waren; denn sie fanden sich in unmittelbarer Nähe von einander und zwar in einem nur hier mit Fichten bestockten Theile eines ziemlich ausgedehnten Eichenwaldes, woselbst sich gewöhnlich nur ein Kuckukspaar herumtrieb, und die Eier haben in jeder Beziehung die möglichste Aehnlichkeit, während sie von allen anderen derartigen Eiern, welche ich fand, abweichen. Sie wogen voll 50, 50 und 52 Gran.

5) Am 1. Juni 4 bebrütete Eier des Rothkehlchens; das dabei befindliche, gleichmässig bebrütete Kuckuks-Ei war auffallend ründlich, weiss im Grunde, an der Basis grau, braun und schwarz kranzartig gefleckt, an der übrigen Fläche bräunlich beschmutzt.

6) Am 6. Juni 3 bebrütete Eier der *Sylvia rubecula* mit 2 Kuckuks-Eiern, deren eines bauchig, das andere gestreckt ist. Sie weichen in der Zeichnung und Farbe sehr ab, sind gelblichweiss, und bräunlich-

grau, eines fein, das andere grob gefleckt und wiegen $46\frac{1}{2}$ und 53 Gran. Sie stammen, wie der erste Blick erkennen lässt, von zwei Weibchen.

7 und 8) Am 20. und 22. Juni je ein Kuckuks-Ei von grünlicher Farbe bei 3 und 4 Eiern des Rothkehlchens.

9) Am 25. Juni ein bräunlich gefärbtes, gleichmässig bezeichnetes Kuckuks-Ei bei 4 wenig bebrüteten Eiern der *S. rubecula*, mit den Nest-Eiern gleich bebrütet.

Keines von allen diesen 11 Kuckuks-Eiern ist den Nest-Eiern ähnlich.

Neustadt in Krain, im August 1859.

Spätes Brüten und ungewöhnliches Nisten. — Am 26. August 1858 fand ich bei Frankfurt a. M. ein Nest des Goldammer (*Emberiza citrinella*,) mit 3 unbebrüteten Eiern. Diese hatten eine blasse Unterfärbung, wenig Oberzeichnung und äusserst feine, kaum zu sehende Haarzüge.

Am 3. Juni 1859 fand ich bei Frankfurt a. M., am sogenannten Schwengelbrunnen, das Nest eines Buchfinken (*Fringilla coelebs*) mit 3 grossen Jungen, welches in einem Wachholderstrauch — nur $2\frac{1}{2}$ Fuss vom Boden entfernt — sass; die Wahl des Platzes lässt sich um so weniger erklären, da es mitten im Walde war, und Bäume und Sträucher jeglicher Art und Grösse ganz nach Auswahl in nächster Nähe standen.

Frankfurt a. M., den 26. Januar 1860.

Alexander v. Homeyer.

Nachrichten.

Empfehlung. (Thienemann's Eierwerk)

Mit Bedauern hat der Unterzeichnete erfahren, dass Thienemann's berühmtes Eierwerk in's Stocken gerathen ist. Der Verfasser hat vor seinem Tode noch viel gearbeitet und viel zum Druck fertiges Manuscript hinterlassen. Allein der Verleger, Herr Brockhaus, trägt Bedenken, die Fortsetzung folgen zu lassen, weil er fürchtet, dass der Absatz die Kosten nicht decken werde. Es ist deswegen sehr zu wünschen, dass nicht nur die Besitzer des schon erschienenen Theiles dieses berühmten Werkes ihr Verlangen nach der Fortsetzung desselben erklären, sondern dass auch neue Abnehmer sich finden, damit dieses wichtige Werk eines Mannes, welcher

sein ganzes Leben und einen Theil seines Vermögens der Oologie gewidmet hat, nicht unvollendet bleibe. Der Unterzeichnete fühlt sich gedrungen, diese Angelegenheit den vielen Freunden der edlen Vögelkunde an das Herz zu legen.

Renthendorf, im Juni 1860.

Dr. L. Brehm.

Verkaufs-Angebot von Bädeker's Eierwerk und einer Eiersammlung.

Zu verkaufen sind: Bädeker, „Die Eier der Europäischen Vögel 1860, 4 Lieferungen (ganz neu) — und eine Eiersammlung von 227 Stück Eiern und über 100 Arten, worunter besonders von Raub- und nordischen Schwimmvögeln. Näheres in Berlin, Ritterstr. No. 30. B. 2 Tr. bei Becker.

An die Redaction eingegangene Schriften:

(S. Mai-Heft 1860, Seite 240.)

306. Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia, 1859, p. 271—355. (Octbr.—Dezbr.) Titel, Index etc. und 1860, p. 1—96. (Jan.—März.) — Von der Academie zu Philadelphia.
307. North American Oology. By Thomas M. Brewer. Part I. Raptores and Fissirostres. gr. 4to. Taf. I—V. — Von der Smithsonian Institution zu Washington.
308. Catalogue of North American Birds, chiefly in the Museum of the Smithsonian Institution. By Spencer F. Baird. Washington, 1858. — Von der Smithsonian Institution.
309. Annual Report of the Board of Regents of the Smithsonian Institution. For 1854—1858. Washington 1855—59. (5 Vol. 8°.) — Von der Smithsonian Institution.
310. A. v. Pelzel'n. Zur Ornithologie der Insel Norfolk. Mit 1 Taf. (Sonder-Abdr. aus XLI. Bd. d. Sitzungsab. d. Kais. Akademie d. Wiss. zu Wien.) — Vom Verfasser.
311. Bidrag till Jemtilands Ornithologi. Reseberättelse af W. Meves. (Aus Oefvers. K. Vet.-Akad. Förh. Arg. 17. Nro. 4. 1860.) — Vom Verfasser.
312. On a New Form of grallatorial Bird (*Dicholophus Burmeisteri*) nearly allied to the Cariama. By Dr. G. Hartlaub. (From the Proceedings of the Zoolog. Soc. London, June 26, 1860.) — Vom Verfasser.
313. Dritter Jahresbericht des Naturhistorischen Vereins in Passau für 1859. Inhalt: Die Vögel Griechenlands. Ein Beitrag zur Fauna dieses Landes von Dr. Ritter A. Lindermayer in Athen.) Passau, 1860. — Vom Naturh. Verein durch den Secr. Dr. J. G. Egger.
314. J. Reinhardt. Bemaerkninger om Redebygningen og Forplantningsforholdene hos *Crotophaga*. — Slaegten. (Afsryk af Oversigt over det danske Vidensk. Selks. Forhandlingar o. s. v. 1860. Januar.) — Vom Verfasser.

JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

Achter Jahrgang.

Nº 47.

September

1860.

Uebersicht der im Berliner Museum befindlichen Vögel von Costa Rica.

Vom
Herausgeber.

In den letztverflossenen Jahren haben einige preussische Reisende, die Herren Dr. von Frantzius, Dr. Hoffmann und Dr. Ellendorf, im mittelamerikanischen Staate Costa Rica mannigfache zoologische Gegenstände gesammelt und neuerdings ziemlich umfangreiche, wissenschaftlich sehr interessante Sendungen an das hiesige Zoologische Museum gemacht.

Diesem Umstande verdankt namentlich auch die ornithologische Abtheilung des Museums, neben solchen, welche bereits einerseits als nordamerikanisch oder mexikanisch andererseits als südamerikanisch bekannt sind, einen reichen Zuwachs an Central-Amerika ausschliesslich eigenthümlichen Arten. Unter letzteren befindet sich eine nicht unbedeutliche Anzahl anscheinend neuer noch unbeschriebener Species und darunter mehrere wissenschaftlich höchst interessante, überraschende Formen; während die schon aus andern Gegenden bekannten Arten als Belege für die erweiterte Kenntniss der geographischen Verbreitung nicht unwichtig sind.

Der für die Erweiterung unserer Kenntniss der amerikanischen Vogelwelt rastlos thätige englische Ornitholog, Ph. L. Sclater, hat im vorigen Jahre in der von ihm begründeten ornithologischen Zeitschrift „The Ibis“ zum ersten Male eine systematische Zusammenstellung aller bisher in Central-Amerika entdeckten Vögel gegeben. Durch diese mit kritischer Sachkenntniss verfasste höchst schätzenswerthe Bearbeitung

hat Sclater in ornithologischer Beziehung viel zur bessern Kenntniss von Central-Amerika beigetragen und den Fachgenossen einen Einblick in die Reichhaltigkeit der Ornithologie auch dieser tropisch-amerikanischen Länderstriche wesentlich erleichtert.

Unter letzteren war der Staat Costa Rica aber bisher zoologisch noch fast ganz undurchforscht und ist es daher unsern genannten preussischen Landsleuten vorbehalten geblieben, sich durch ihre daselbst unternommenen Sammlungen um die wissenschaftliche Kenntniss dieser terra incognita wohlverdient zu machen.

Die Resultate dieser Bemühungen dem ornithologischen Publikum zugänglich zu machen und dadurch zugleich die gewonnenen nicht unwesentlichen Bereicherungen der Ornithologie Central-Amerikas darzulegen, ist der Zweck der hier folgenden systematischen Uebersicht.

Bevor wir indess zur speciellen Aufzählung der Arten übergehen, haben wir mit aufrichtigem Bedauern mitzuthellen, dass der Tod dem rastlosen Eifer des Dr. Hoffmann, leider zu früh für die Wissenschaft wie für seine Freunde, bereits ein Ziel gesetzt hat! — Dr. Ellendorf ist vor mehreren Monaten in seine Heimath zurückgekehrt.

Herr Dr. von Frantzius hingegen ist fortgesetzt bemüht die zoologischen Schätze Costa Rica's ferner auszubeuten und hat bereits weitere Zusendungen in Aussicht gestellt. Mehrere der hier als neu aufgeführten Arten sind bis jetzt nur in einem Exemplare oder nur im unausgefärbten Kleide bekannt geworden und machen daher eine mehrfältige Vergleichung sehr erwünscht. Für die Oologie fehlen die Belege noch gänzlich. Die von Dr. v. Frantzius ferner zu erwartenden Zusendungen werden daher wohl die Lücken ausfüllen und die erwünschten Aufschlüsse sowie sicherlich noch manches ganz ungeahnte Neue bringen, was sofort zum Nutzen der Wissenschaft zu veröffentlichen uns stets zur angenehmen Pflicht gereichen wird.

Ordo I. CANTATORES s. OSCINES.

FAM. RHACNEMIDAE s. TURDIDAE.

SUBFAM. TURDINAE.

1. *Catharus Melpomene* Sclat.

Proc. Zool. Soc. 1858, p. 97. — *Turdus Melpomene* Cab. Mus. Hein. I, p. 5. — *Cath. aurantirostris* Sclat. (nec Hartl.) Proc. Zool. Soc. 1856, p. 294. — *Cath. melpomene* Sclat. Ornithology of Central America, in Ibis 1859, p. 6, no. 7. — Id. Proc. Zool. Soc. 1859, p. 323 no. 1.

Diese Art scheint dem *C. aurantirostris* am nächsten zu stehen. Der Schnabel ist lebhaft gefärbt, der Oberschnabel jedoch theilweise,

namentlich an der Firste, bräunlich. Der Mundwinkel bei frischen Exemplaren orangeroth. Iris braun. Die jungen Vögel haben einen dunklen Schnabel und zeigen die in der Familie der Drosseln übliche rostgelbliche Fleckenzeichnung. Exemplare wurden von Dr. Hoffmann, Dr. v. Frantzius u. Dr. Ellendorf eingesandt.

Ingles: v. Frantzius.

2. *Catharus Frantzi* n. sp.

C. occidentalis similis sed obscurior; pileo rufescente; alarum tectricibus inferioribus saturate cinereis; maxilla nigra, mandibula flava; pedibus brunneis.

Grösser als *C. Melpomene*, kommt diese Art dem *C. occidentalis* Sclat. am nächsten, ist aber an der Oberseite und am Schwanz dunkler gefärbt, wodurch die ins Röthliche ziehende Färbung der Haube lebhafter absticht. Die graue Brust zeigt einen Anflug von der Färbung der Oberseite. Charakteristisch sind die Färbung des Schnabels, der Füsse und der Unterflügeldecken; letztere sind einfarbig dunkelgrau, ohne bräunlichen Anflug. Der Oberschnabel ist schwarz; die Füsse sind bräunlich, während sie bei allen verwandten Arten hell gefärbt sind.

Ganze Länge: 7"; Flügel $3\frac{1}{4}$ "; Schwanz $2\frac{3}{4}$ "; Lauf: $1\frac{1}{6}$ ". —

Ingles del Irazu: v. Frantzius.

3. *Turdus Grayi* Bp.

Proc. Zool. Soc. 1837, p. 118 no. 32. — Id. Consp. p. 272 no. 23. — Cab. Mus. Hein. I, p. 4 no. 30. — Sclat. Proc. Zool. Soc. 1859, p. 330 no. 20. — *Turdus helvolus* Licht. in Mus. Berol.

Geguiro; Augen gelb: Dr. Hoffmann. — Iguirre: Dr. v. Frantzius. — Dr. Ellendorf. —

Anscheinend die gemeinste Art in Costa Rica, da sie von allen drei Reisenden mehrfach eingesandt wurde.

Merula tristis Sws. *Turdus tristis* Cab. Mus. Hein. I, p. 4 nota, kann mit *Grayi* nicht verwechselt werden, sondern kommt dem *T. crotopex* näher. Ich habe a. a. O. zuerst die Swainson'sche Art ausführlicher beschrieben.

4. *Turdus plebejus* n. sp.

Supra obscure olivaceus; subtus dilutior, sordide olivaceo-griseus; pileo ad nucham capitis lateribusque parum vinaceo-fusco indutis; gula obsolete striata; rostro nigro; pedibus fuscis.

Diese höchst unscheinbar gefärbte Drossel ist auf der Oberseite dunkel olivenfarben (ähnlich wie *T. amaurochalinus* und *gymnophthalmus*, nur noch dunkler) gefärbt. Der Kopf hat, bei genauer Betrachtung,

tung, einen eigenthümlichen, aber nur sehr schwachen dunkel weinfarbenen Anflug. Die Unterseite ist fast ganz einfarbig schmutzig dunkel olivengrau; die Kehle heller grau und ganz verloschen gestrichelt. Die untern Flügeldecken sind kaum merklich schmutzig rostgelb angeflogen; die untern Schwanzdecken sind hell graugelb gefleckt. Schnabel schwarz; Füße schwarzbraun. Der Vogel hat etwa die Grösse von *T. Grayi*.

Ganze Länge etwa $9\frac{1}{2}$ " , Schnabel vom Mundwinkel $1''\ 2'''$, von der Stirn $\frac{3}{4}$ " ; Flügel: $5\frac{1}{4}$ " ; Schwanz: 4" ; Lauf: $1''\ 2'''$.

Iguirre: v. Frantzius.

+ 5. *Turdus nigrescens* n. sp.

T. fuliginosus; alis caudaque nigris vix nitentibus; loris nigris; tectricibus caudae inferioribus nigrescentibus; rostro pedibusque flavis.

Die Hauptfärbung dieser, dem *T. fuscatus* Orb. Lafr. anscheinend sehr nahestehenden Art ist russbraun, etwas heller an der Unterseite; Flügel und Schwanz schwarz, schwach glänzend; die Zügel sind schwarz; die Gegend zunächst um die Augen und die Unterschwanzdecken dunkler als der Rücken und fast schwärzlich. Schnabel und Füße sind gelb. Die 3te, 4te und 5te Schwinge sind die längsten und fast gleichlang; die 2te Schwinge ist kaum länger als die 7te. Iris weiss.

Ganze Länge: $10\frac{1}{4}$ " ; Schnabel vom Mundwinkel $1''\ 2'''$; von der Stirn $10'''$; Flügel $5\frac{1}{2}$ " ; Schwanz $4\frac{3}{4}$ " ; Lauf $1\frac{1}{4}$ " . —

Irasu: Dr. Hoffmann. Das von demselben im April erlegte Exemplar ist als Männchen vermerkt mit dem interessanten Zusatz: Iris weiss.

Iguirre del Irazu: v. Frantzius.

FAM. SYLVICOLIDAE.

SUBFAM. HENICOCICHLINAE.

6. *H. noveboracensis* Cab.

in Schomburgk Reisen British Guiana III, p. 666. — Id. Mus. Hein. I, p. 16 no. 114. — *Motacilla noveboracensis* Gm. — *Turdus aquaticus* Wils. — *Seiurus tenuirostris* Sws. Syn. Mex. Birds in Taylors Phil. Mag. 1827, p. 369 no. 36. — *Seiurus aquaticus* Sws. Faun. Boreal. Amer. Birds p. 229. — *Seiurus noveboracensis* Nutt. Bonap. — *Siurus noveboracensis* Scat. Ibis 1859, p. 10. no. 23.

Cazador: v. Frantzius.

Die Gattung *Henicocichla* bildet ein vollständiges Bindeglied zwischen den *Motacillinae* und *Sylvicolinae*. In der Lebensart entspricht sie mehr den *Motacillen*, wohin ich sie desshalb früher gestellt habe, nach der Körperbildung aber und als rein amerikanische Gattung wird sie näher zu den *Sylvicolinen* gestellt werden müssen und sobald man

die *Motacillidae* als Familie trennt, wohl besser als Subfamilie, wie Sclater gethan hat, bei den *Sylvicolidae* verbleiben.

Der Name *Seiurus* oder *Sejurus* Sws. ist nicht ganz richtig gebildet. Die alten Griechen wandten den Namen schon selber an und schrieben *Seisura* (lat. *Sisura*). So verwandte Vigors im Jahre 1825 den Namen für eine Muscicapiden-Gattung; Swainsons später (1827) gebildeter Name kann daher, als bereits vergeben nicht zur Anwendung kommen und tritt an die Stelle desselben: *Henicocichla* Gray 1840.

SUBFAM. SYLVICOLINAE.

7. *Basileuterus Delattrei* Bonap.

Notes ornithologiques Collections Delattre p. 62. — Sclat. Birds. Bogota, Proc. Zool. Soc. 1855, no. 156. — *Setophaga brunneiceps* Bp. (nec Lafr.). Consp. p. 314. 6. —

Hochebene im September: Hoffmann. — Dr. Ellendorf.

Pecho amarillo: v. Frantzius.

Lafresnaye's *Setophaga brunneiceps*, mit mehr oder weniger Weiss an den äussersten Schwanzfedern, scheint eine echte *Setophaga* zu sein und glaube ich mit Sicherheit annehmen zu können, dass Bonaparte bei Zusammenstellung der Gattung *Basileuterus*, was im Berliner Museum geschah, die hiesige Art im Auge hatte, da *brunneiceps* Lafr. hier nicht vorhanden ist, *Delattrei* aber dafür genommen war.

8. *Setophaga ruticilla* Sws.

Muscicapa ruticilla Lin. — *Muscicapa flavicauda* Gm. (fem.) — *Muscicapa ruticilla* Wils. Amer. Orn. I, p. 103. — Nutt. Man. I, p. 291. — Audub. Synops. p. 44, no. 68. — *Setoph. ruticilla* Sclat. Ibis, 1859 p. 12, no. 42.

Hochebene, im September erlegt; alt und jung: Hoffmann.

Cazador; mas et fem.: v. Frantzius.

9. *Myiodioides pusillus* Bp.

Consp. p. 315. — *Muscicapa pusilla* Wils. Amer. Orn. III, p. 103. tab. 26, fig. 4. — *Sylvia Wilsonii* Bp. — *Wilsonia pusilla* Bp. List. no. 141. — *Myiodioides Wilsonii* Audub. Syn. p. 50 no. 75. — *Myioctonus**) *pusillus* Cab. Mus. Hein. I, p. 18. — *Sylvia petasodes* Licht. M. B. — *Myiodioides pusillus* Sclat. Ibis, 1859 p. 11 no. 40. —

Hochebene, im September: Hoffm.

Cazadora amarilla con copete: v. Frantz.

*) Sechssyllbige Gattungsnamen sind, nach den Linné'schen Gesetzen, nicht zulässig, ich bildete daher früher diesen kürzeren Namen. Da indess *μῦια* bei Dichtern zweisyllbig gebraucht wird, so ist *Myiodioides* Aud. nicht geradezu als sechssyllbig zu betrachten und kann daher in Anwendung bleiben.

10. *Euthlypis canadensis* Cab.

Mus. Hein. I, p. 18, no. 130. — *Motacilla canadensis* Lin. Syst. nat. sp. 27. — *Muscicapa canadensis* Wils. Amer. Orn. III, p. 100. — *Sylvia pardalina* Bp. Syn. p. 79. — *Sylvicola pardalina* Bp. List no. 120. — *Myiodioides canadensis* Audub. Syn. p. 49, no. 72. — *Setophaga nigrocincta* Lafr. Rev. Zool. 1843, p. 292. — *Myiodioides* sp. 1. Bonap. Consp. p. 315. — *Myiodioides canadensis* Sclat. Ibis, 1859 p. 11, no. 41.

Hochebene, im September; juv.: Hoffm.

11. *Rhimamphus aestivus* Cab.

Mus. Hein. I, p. 19 no. 131. — *Motacilla aestiva* et *petechia* Lin. — *Mot. ruficapilla* Gm. — *Sylvia aestiva* et *petechia* Lath. — *Sylvia citrinella* Wils. Amer. Orn. II, p. 111. tab. 15, fig. 6. — *Rhimamphus aestivus* Rafin. — *Sylvicola aestiva* Sws. — Audub. Syn. p. 57 no. 88. — *Dendroica aestiva* Sclat. Ibis, 1859 p. 11, no. 37.

Casador amaryllo; Hochebene, im September; alt und jung; Augen gelb: Hoffm.

Casador amarillo: v. Frantz. — Dr. Ellendorf.

+ 12. *Rhimamphus ruficeps* nob.

R. similis aestivo, at statura paullo robustiore capiteque toto rufo satis distincta. — *Sylvia ruficapilla* Vieill. (1825, nec Encycl. 1823!) Galerie des Oiseaux I, p. 268, tab. 164, exclusis Synonymis. — *Sylvia ruficapilla* Bp. Consp. p. 311 gen. 660 sp. 2. excl. Synonymis.

Der Vogel stimmt in der braunrothen Strichelung der gelben Unterseite, in der gelbgefärbten Innenseite der Steuerfedern sowie überhaupt in der ganzen Färbung sehr mit *S. aestiva* auct. überein; ist aber etwas grösser und kräftiger gebaut und an der Oberseite etwas dunkler, grünlicher. Die Seiten des Kopfes und die Kehle sind aber nicht gelb, sondern lebhaft rothbraun, wie die Oberseite des Kopfes, nur etwas heller gefärbt.

Das Berliner Museum besitzt seit längerer Zeit einige, als *Sylvia ruficapilla* Lath. bestimmte Exemplare dieser Art aus der Küstengegend von Neu-Granada (von Carthagena), und ein aus der alten Bullock'schen Sammlung stammendes Exemplar, welches, wohl nur auf Latham's Angabe basirend, die zu bezweifelnde Angabe „Martinique“ als Fundort trägt. Vielleicht stammt das Bullock'sche Exemplar aus Mexico oder Central-Amerika, da das Vorkommen dieser Art in Costa Rica durch einige von Dr. Ellendorf erlegte und von mir verglichene Exemplare festgestellt ist.

Die von Bonaparte l. c. gegebene Diagnose ist nach den Exem-

plaren des hiesigen Museums genommen. Auf *Sylvia ruficapilla* Lath. kann die Art nicht bezogen werden, noch weniger, wie Bonaparte citirt, auf *S. ruficapilla* Vieill. Encycl.; wohl aber auf Vieillot Galerie d. Ois. wo die Art ganz kenntlich abgebildet und beschrieben wird. Vieillot hat also zwei ganz verschiedene Vögel mit demselben Namen belegt. Da mithin der Name *ruficapilla* mehrfach an ähnliche Vögel vergeben und öfters falsch gedeutet ist, so nenne ich zur Vermeidung fernerer Verwechslungen die hier abgehandelte Art *ruficeps*, was zugleich bezeichnender ist.

Ich habe mich bemüht diejenigen Arten von Sylvicolinen festzustellen; welche mit dem Namen *ruficapilla* belegt worden sind und lasse, da einige derselben bisher noch nicht richtig gedeutet wurden, hier das Resultat meiner Untersuchung folgen:

1. *Sylvia ruficapilla* Lath. = *Motacilla ruficapilla* Gm. beruht auf Brisson's *Ficedula martinicana*, (bei welcher es heisst „vertice rufo“ nicht capite) und welche wohl nicht mit *S. palmarum* sondern vielmehr mit der über die Westindischen Inseln verbreiteten *Sylvia aestiva* Lath. identisch ist, mithin Synonym zu *Rhimamphus aestivus* (Gm).

2. *Sylvia ruficapilla* Vieill. (1823) Encycl. p. 440, no. 75, ist auf Azara's Tachuri de corona de canela no. 164 basirt und wird von Bonaparte irrthümlich statt des von Vieillot in der Galerie d. Ois. (1825) abgebildeten Vogels, citirt. Dieser Vogel Azara's gilt als bis jetzt noch nicht wieder aufgefunden, während mir kein Zweifel geblieben ist, dass derselbe auf *Lepturus ruficeps* Sws. zu deuten ist. Ich habe bereits mehrfach Gelegenheit gehabt die Synonymie dieses Vogels zu vervollständigen, (s. Mus. Hein. II, p. 52 nota,) und glaube für denselben jetzt den ältesten Namen nachgewiesen zu haben. Die Art wird in der Folge als *Hapalocercus ruficapillus* aufzuführen sein.

3. *Sylvia ruficapilla* Vieill. (1825) Galer. d. Ois. tab. 164 ist, wie oben erläutert wurde, als *Rhimamphus ruficeps* aufzuführen.

4. *Sylvia ruficapilla* Wils. Amer. Orn. III, p. 120. tab. 27 fig. 3 ist von Wilson selber, wohl zur Vermeidung von Verwechslungen, bald darauf (l. c. VI, p. XV.) in *Sylvia rubricapilla* umgetauft worden und ist jetzt als *Helminthophaga rubricapilla* (Cab. Mus. Hein. I, p. 20) aufzuführen.

5. *Nemosia ruficapilla* Vieill. Encycl. p. 788 no. 5; wird bisher nur dem Namen nach aufgeführt und als ein nicht wieder aufgefundener Vogel betrachtet. In der Diagnose sagt Vieillot freilich: „uro-pygioque jonquilleais“; in der Beschreibung dagegen: „croupion de cette couleur qui est sur le devant du cou et le haut de la poitrine“,

sieht man daher von der irrigen Angabe in der Diagnose ab, so wird man sofort erkennen dass Vieillot's Vogel mit *Hylophilus ruficeps* Pr. Max. Neuw. identisch und die Art daher als *Hemithraupis ruficapilla* aufzuführen ist.

13. *Dendroeca Blackburniae* Baird.

Cat. N. Amer. Birds p. XXXIII no. 196. — Scat. Ibis, 1859 p. 11, no. 35. — *Motacilla Blackburniae* Gm. — *Sylvia Blackburniae* Lath. — Wils. Amer. Orn. III, p. 64, tab. 23 fig. 3. — *Sylvicola Blackburniae* Jard. — Audub. Syn. p. 57, no. 87.

Diese Nordamerikanische Art scheint häufig angetroffen zu werden.

Cazica; Hochebene, im September, alte und junge Vögel; Augen gelb: Hoffm.

Cazador; alt und jung: v. Frantz.

14. *Dendroeca icterocephala*.

Motacilla pensilvanica et icterocephala Lin. Gm. — *Sylvia icterocephala* Lath. — Vieill. Ois. Amer. sept. tab. 90. — *Sylvia pennsylvanica* Wils. Amer. Orn. II, p. 99, tab. 14, fig. 5. — *Sylvicola icterocephala* Sws. — Audub. Syn. p. 54, no. 81. — *Dendroica pennsylvanica* Baird, Cat. N. Amer. Birds no. 200.

Hochebene, im September; im Jugendkleide: Hoffm.

Das hiesige Museum besitzt einen alten Vogel von De Lattre in Guatemala gesammelt.

15. *Mniotilta varia* Vieill.

Galerie des Oiseaux I, p. 276, tab. 169. — *Motacilla varia* Lin. — *Sylvia varia* Lath. — *Certhia maculata* Wils. Amer. Orn. III, p. 23, tab. 19, fig. 1. — *Mniotilta varia* Audub. Syn. p. 71, n. 114. — Scat. Ibis 1859, p. 10, no. 24.

Hochebene, im September: Hoffm.

Cazador picapalo: v. Frantz.

16. *Helminthopaga chrysoptera* Cab.

Mus. Hein. I, p. 20, nota. — *Motacilla chrysoptera* Lin. — *Mot. flavifrons* Gm. — *Sylvia chrysoptera* Lath. — Vieill. Ois. Amer. sept. tab. 97. — Wils. Amer. Orn. II, p. 113, tab. 15, fig. 5. — *Vermivora chrysoptera* Sws. — *Helinaia chrysoptera* Audub. Syn. p. 67, no. 107.

Ein Exemplar von Dr. Hoffmann eingesandt.

17. *Helminthos vermivorus* Cab.

Mus. Hein. I, p. 20, nota. — *Sylvia vermivora* Lath. — Wils. Amer. Orn. III, p. 74, tab. 24, fig. 4. — *Helminthos migratorius* Rafin. — *Vermivora fulvicapilla* Sws. — *Vermivora pennsylvanica* Bonap.

List Birds Eur. and N. Amer. p. 20. no. 101. — *Helinaia vermivora* Audub. Syn. p. 66, no. 105. — *Helmitherus vermivorus* Sclat. Ibis, 1859, p. 11, no. 30. — *Helinaia vermivora* Sclat. Ibis, 1859, p. 11, no. 30.

Ein Exemplar von Dr. Hoffmann eingesandt.

18: *Compsothlypis gutturalis* n. sp.

C. supra cinerea, interscapulio obsolete nigro maculato; subtus albo-cinerea, gutture pectoreque superiore aureo-flavis; rostro nigro; pedibus cinereis.

Diese neue Art stimmt in der Grösse mit *C. superciliosa* (Hartl.) überein, der Schnabel und die Füsse sind aber stärker, kräftiger, die Flügel dagegen etwas kürzer. Die ganze Oberseite ist grau, nur der Rücken dunkler und schwärzlich gefleckt, indem die Interscapularfedern einen schwachen olivenfarbnen Anflug und vor der Spitze einen schwärzlichen Fleck zeigen. Die markirte Färbung des Rückens ist charakteristisch für alle Arten der Gattung und fehlt auch dieser neuen Art nicht, wenn auch der lebhaft grüne Anflug, welcher bei den andern vorherrscht, hier kaum bemerkbar ist. Die Gegend vor und unter dem Auge ist gleichfalls dunkler. Ein eigentlicher Augenstrich ist nicht vorhanden, indess erscheint die Färbung hinter dem Auge und als Einfassung der Haube etwas heller grau gefärbt. Ebenso sind an den Flügeldecken nur bei genauer Betrachtung hin und wieder einige feine weissliche Spitzchen bemerkbar. Die Unterseite von der Brust abwärts ist hellgrau mit weisslicher Mittellinie. Flügelrand grau; untere Flügeldecken weisslich. Die ganze Kehle vom Kinn bis zum oberen Theile der Brust einschliesslich, ist lebhaft hochgelb gefärbt. Schnabel schwärzlich. Füsse grau.

Ganze Länge: gegen 5"; Schnabel vom Mundwinkel: 7"; Flügel: 2 1/3"; Schwanz: fast 2"; Lauf: 2 1/3".

Cazador cenizo del Irazu: v. Frantz.

Bis jetzt ist nur ein Exemplar von Dr. v. Frantzius eingesandt.

SUBFAM. *THRAUPINAE*.

19: *Phoenisoma aestiva* Sws.

Classific. Birds II, p. 284. — *Tanagra aestiva et mississippensis* Gm. Syst. Nat. p. 889, no. 25. 23. — *Tanagra aestiva* Wils. Amer. Orn. I, p. 95. tab. 6, fig. 3. 4. — *Pyranga aestiva* Vieill. Enc. p. 799. — Audub. Syn. p. 136, no. 208. — Sclat. Proc. Zool. Soc. 1856, p. 123. — Id. Ibis, 1859, p. 15, no. 71. — *Pyranga livida* Sws. Philos. Mag. 1827, p. 438, no. 70.

Junge Vögel: Hoffm.

Cardinal; alte ausgefärbte Männchen: v. Frantz.

20. *Rhamphocelus Passerinii* Bp. — *L'Antologia*, 1831, no. 130. — Id. *Consp.* p. 242, no. 10. — *Sclat. Proc. Zool. Soc.* 1856, p. 130, no. 12. — Id. *Ibis* 1859, p. 16, no. 76. —

Bis jetzt nur ein alter Vogel in defektem Zustande durch Dr. Hoffmann eingesandt.

21. *Thraupis diaconus*. —

Tanagra (Aglaia) diaconus Less. *Rev. Zool.* 1842, p. 175, no. 9. — *Tanagra diaconus* *Sclat. Proc. Zool. Soc.* 1856, p. 233, no. 4. — Id. *Ibis* 1859, p. 16, no. 78. — Pajaro azul; Iris braun: Hoffm. — Dr. Ellendorf.

Azules: v. Frantz.

Die Art scheint gemein zu sein, und möchte ich dieselbe fast nur als nördlichere climatische Abart von *cana* Sws. betrachten, da ihre Unterschiede von derselben sehr gering sind und eher nur einen sub-specifischen Werth zu begründen scheinen. *Th. glaucocolpa* Mus. Hein. I, p. 28, gehört jedoch nicht hierher, wie Sclater annehmen möchte.

SUBFAM. EUPHONINAE.

[Die richtige Schreibart der zuerst von Desmarest als Subgenus eingeführten Gruppe ist *Euphona* nicht *Euphonia*, wie Desmarest schrieb; denn *εὐφωμία* bedeutet: Wohllaut, Wohlklang, *εὐφωμος* hingegen: von guter, schöner Stimme, also: bene cantans. Illiger und Lichtenstein schrieben daher nicht *Euphonia* sondern richtiger *Euphone*, woraus mit latinisirter Endung *Euphona* wird. Bekanntlich wurde der Typus generis, die *Pipra musica* als guter Sänger („Organist“), gerühmt. Die Widersinnigkeit der Zusammensetzung von *εὐφωμος*, bene cantans, mit Farben (*Chlorophonia!* *Cyanophonia!*) leuchtet daher wohl alsbald ein. Zum Glück sind diese Gattungsnamen überflüssig, da bei einer Theilung der Gattung *Euphona* in mehrere Gruppen, *Cyanophonia* Bp. als Synonym zu *Euphona* kommt, während für *Chlorophonia* Bp. der bessere Name *Triglyphidia* Rehb. in Anwendung kommt. Für die übrigen Euphonen, als deren Typus *chlorotica* und *violacea* zu betrachten sind, könnte der Name: *Phonasca* (von *φωναστός*, Sangmeister,) gebraucht werden. Hierher gehören: 1. *Ph. chlorotica* (Veill.) — 2. *Ph. serrirostris* (Lafr. Orb.) — 3. *Ph. xanthogastra* (Sund.) — 4. *Ph. ruficeps* (Lafr. Orb.) — 5. *Ph. fulvicrissa* (Sclat.) — 6. *Ph. trinitatis* (Strickl.) — 7. *Ph. luteicapilla* n. sp. — 8. *Ph. affinis* (Less.) — 9. *Ph. gracilis* n. sp. — 10. *Ph. humilis* n. sp. — 11. *Ph. minuta* (Cab.) — 12. *Ph. concinna* (Sclat.) — 13. *Ph. saturata* n. sp. — 14. *Ph. chalybea* (Mikan) — 15. *Ph. Gnatho* n. sp. — 16. *Ph. hi-*

rundinacea (Bp. Sclat.) — 17. *Ph. violacea* (Lin.) — 18. *Ph. Lichtensteinii*. (*Euph. violacea* var. *minor* Licht. *) — 19. *Ph. lamirostris* (Lafr. Orb.) — 20. *Ph. crassirostris* (Sclat.) — 21. *Ph. melanura* (Sclat.)]

+ 22. *Triglyphidia***) *callophrys* n. sp.

T. magnitudine coloribusque T. occipitali simillima, differt fronte, superciliisque latis, productis, flavo-, vertice usque ad nucham pallide lilacino-indutis.

Diese anscheinend neue Art gleicht der *T. occipitalis* (Du Bus) in Grösse und Farbenvertheilung vollständig und unterscheidet sich von derselben nur durch die in der Diagnose angegebene besondere Zierde. Das himmelblaue Nackenband erstreckt sich nach vorn über die Seiten des Halses; die Federchen um das Auge sind gleichfalls himmelbläulich. Die ganze Stirn und ein breites Augenlid, welches sich hinter dem Auge als Einfassung des Scheitels verbreitert fortsetzt, sind auf grünem Grunde schön gelb angefliegen. Der ganze Scheitel ist nicht himmelblau, sondern hell Lila angefliegen, welche Färbung sich bis zu dem himmelblauen Nackenbande erstreckt und in dieses sich verläuft. Die schmale Binde, welche die grüne Kehle von der gelben Brust scheidet, ist gleichfalls vorhanden, scheint an unserm Exemplar aber noch dunkler, schwärzlicher zu sein und ohne die kastanienbraune Beimischung.

Bis jetzt ist nur ein Exemplar, als Weibchen bezeichnet (?), durch Dr. Hoffmann eingesandt worden.

Das Männchen von *occipitalis* kenne ich nicht, Selater beschreibt dessen Unterschiede vom Weibchen aber wie folgt: „semitorque argusto postico et vertice summa caeruleis“, mithin ohne die abweichende Färbung der obigen Diagnose, sonst würde ich unsern Vogel für das schöner gefärbte Männchen von *occipitalis* gehalten haben.

23. *Euphonia elegantissima* Gray.

Pipra elegantissima Bp. Proc. Zool. Soc. 1837, p. 112, no. 28.

*) Die cayenne'schen Exemplare von *violacea* sind als kleinere climatische Abart der echten brasilischen *violacea* zu betrachten. In der Färbung ist kein bemerkbarer Unterschied, sie sind jedoch in allen Körpervhältnissen merklich kleiner; der Schnabel ist kürzer, dabei aber verhältnissmässig höher. Lichtenstein hat zuerst diese Unterschiede von *violacea* angedeutet als var. *minor*, Doubl. p. 29, no. 313, 314. —

**) Der Name bedeutet wahrscheinlich „mit drei kleinen Kerben“; (diminutive Ableitung von γλῦψς, ἴδος, die Kerbe). Hierher gehören ferner: 1. *Trigl. viridis*; *Tanagra viridis* Vieill. — 2. *Trigl. frontalis*; *Chlorophonia frontalis* Bp. — 3. *Trigl. longipennis*; *Euphonia longipennis* Du Bus. — 4. *Trigl. occipitalis*; *Euphonia occipitalis* Du Bus. —

— *Euphonia coelestis* Less. Rev. Zool. 1839, p. 42. — *Pipra gale-riculata* Giraud, Birds Texas, no. 10. tab. 5, fig. 2. — *Euphonia elegantissima* Gray, Gen. B. App. p. 17. — Sclat. Proc. Zool. Soc. 1856, p. 272, no. 4. — Id. Ibis 1859, p. 16, no. 81. —

Caziquitas: v. Frantz. — (Hoffm.)

Die Art scheint häufig zu sein, da sie von beiden Reisenden in mehrfachen Exemplaren und in verschiedenen, nach Alter und Geschlecht abweichenden Färbungen eingesandt wurde.

24. *Phonasca affinis*. —

Tanagra (Euphonia) affinis Less. Rev. Zool. 1842, p. 175. — *Euphonia affinis* Gray, Gen. Birds, p. 365, no. 20. — Bp. Consp. p. 233, no. 9. — Sclat. Proc. Zool. Soc. 1856, p. 274 no. 8. — Id. Ibis, 1859, p. 16, no. 82.

Monja azul (mas); Monja ceniza (fem.) San José: Hoffm.

Monja (mas); Monjita pallida (fem.): v. Frantz.

Die graue Färbung des Hinterkopfs und der Nackengegend und die lebhaft gelbe Färbung des Afters und der unteren Schwanzdecken charakterisiren die Weibchen oder jüngern Vögel dieser Art kenntlich.

+ 25. *Phonasca luteicapilla* n. sp.

Euphonia luteicapilla Cab. in Mus. Berol. —

E. supra cum gutture atronitens; loris atris; cervice, capitis lateribus guttureque coerulescente; dorso, alis, caudaque viridiaeneo-nitentibus; pileo toto luteo; gastraeo a pectore ad crissum luteo, in medio magis aureo, rectrice extrima pogonio interno macula mediali alba, parva, (aut nulla) instructa.

Diese, die vorhergehende an Grösse überragende, in Gestalt und Färbung der *E. chlorotica* nahekommende Art unterscheidet sich von den ähnlich gefärbten durch die weiter nach hinten gehende, die ganze Oberseite des Kopfes (Haube) einnehmende gelbe Färbung. Das Gelb ist höher, lebhafter als bei der vorhergehenden Art (*affinis*) und dem Gelb von *chlorotica* sehr ähnlich, kaum etwas heller. Der grünliche Schiller am Rücken, an den Flügeln und dem Schwanz ist annähernd wie der von *minuta* und *chalybea* — zum Unterschiede von dem mehr oder weniger ins Violette ziehenden Schiller anderer ähnlicher Arten. Die Wurzelhälfte der Innenfahne der Schwingen, namentlich der Armschwingen, ist weiss.

Von den beiden, anscheinend vollständig fast gleich ausgefärbten Exemplaren, welche Dr. v. Frantzius einsandte, zeigt nur das eine an der Innenfahne der äussersten Steuerfeder, etwa in der Mitte derselben, einen weissen Fleck, welcher an der einen Feder grösser ist als an

der entsprechenden äussersten der andern Seite des Schwanzes. Das zweite Exemplar, welches auf dem Rücken noch einige hell olivengrüne Federn vom Jugendkleide zeigt, sonst aber schon ganz ausgefärbt ist, hat die äusserste Steuerfeder ganz schwarz, ohne alle weisse Fleckenzeichnung.

Ganze Länge: $4\frac{1}{3}$ ''; Flügel: $2''\ 2'''$; Schwanz: $1\frac{1}{3}$ ''.

Monja guerrreguere; mas: v. Frantz.

Eine weitere Begründung dieser Species, namentlich der normalen weissen Fleckenzeichnung an den äussersten Schwanzfedern, lässt sich erst nach Empfang mehrerer Exemplare vornehmen. Ebenso bleibt eine Vergleichung mit der mir unbekannten jedenfalls sehr nahekommenden *E. Trinitatis* Strickl. von Trinidad und *E. concinna* Sclat. v. Neu-Granada sehr erwünscht. Erstere soll jederseits 2 Steuerfedern weiss gefleckt haben, letztere hingegen gar keine weisse Flecke am Schwanz zeigen.

26. *Phonasca gracilis* n. sp.

Euphona gracilis Cab. in Mus. Berol.

Fem. Supra viridi-olivacea; subtus viridi-flavescens; cauda immaculata.

Mas juv. Feminae similis; abdomine medio, tectricibus subcaudalibus flavescentioribus; fronte flavo; cauda immaculata.

Eine ziemlich kleine Art, jedoch merklich grösser als *minuta*, der Schnabel wie bei dieser Art, zierlich und zugespitzt. Die ganze Oberseite ist bei den Weibchen einfarbig grünlich, die Unterseite einfarbig grünlich gelb. Die jungen Männchen sind etwas lebhafter gefärbt, namentlich an der Unterseite, wo die Mitte des Bauches bis zu den untern Schwanzdecken schon reiner gelb, fast ohne grünliche Beimischung gefärbt erscheint. Die Stirn ist schön gelb, (etwa soweit wie bei *minuta*, ebenso setzt sich von derselben ein gelber Strich bis über das Auge fort. Von weissen Flecken an den Schwanzfedern ist bei keinem Exemplare auch nur eine Andeutung.

Zu einer der bekannten Arten können die soeben beschriebenen Jugendzustände nicht gehören, ich nehme daher an, dass das alte Männchen noch unbekannt ist. Es wird zu der Abtheilung mit schwärzlicher Kehle gehören und, wenigstens in Bezug auf die Ausbreitung der gelben Stirnzeichnung, ähnlich wie das alte Männchen von *affinis* oder *minuta* gefärbt sein; denn bei den soeben beschriebenen jungen Männchen zeigen sich bereits vorn an der Stirn, rings um die Schnabelwurzel, in der Zügelgegend und an der Kehle schwärzliche Federn.

Ganze Länge: $3\frac{3}{4}$ ''; Schnabel v. Mundw. $\frac{4}{4}$ ''; Flügel: über $2''$; Schwanz: $1\frac{1}{4}$ ''; Lauf: $6'''$.

Monja verde; San José im Juli; Augen schwarz: Hoffm.

Dr. Hoffmann hat mehrere Exemplare, jedoch nur Weibchen und junge Männchen eingesandt.

+ 27. *Phonasca humilis* n. sp. nov. *arab. adail*

Euphona humilis Cab. in Mus. Berol.

Mas juv. Supra viridi-olivacea; subtus flavescens; gula, abdomine medio tetricibusque subcaudalibus cinereo-albescentibus; rectricibus duabus utrinque extimis albo maculatis; rostro pedibusque nigrescentibus. Coloribus *Euphoniae minutae* feminae simillima sed multo major.

Die hier beschriebene Art ist anscheinend ein junges Männchen und gleicht in der Färbung sehr dem Weibchen oder Jugendzustande der *Euph. minuta*, mit welcher es auch die charakteristische helle Zeichnung der Kehle, der Mittellinie des Bauchs und Afters und der untern Schwanzdecken gemein hat, nur ist diese Färbung nicht so entschieden grau sondern heller und mehr weisslich. Der Grössenunterschied von *E. minuta* ist indess beträchtlich. Der Schnabel ist zierlich und stark zugespitzt, wie bei *minuta* und *gracilis*, indem die vordere Hälfte stark zusammengedrückt oder stark eingezogen ist.

Ganze Länge: $3\frac{3}{4}$ "; Schnabel v. Mundw. $4\frac{1}{2}$ "; Flügel kaum 2"; Schwanz: $1\frac{1}{4}$ "; Lauf: $1\frac{1}{2}$ "

Monja canaria: v. Frantz.

Dr. v. Frantzius sandte bis jetzt nur ein einziges Exemplar dieser Art ein, welches ich, da an den beiden äussersten Schwanzfedern schon weisse Flecke angedeutet sind, für ein Männchen im Jugendkleide halte und zwar, wegen der sonstigen grossen Aehnlichkeit mit dem gleichen Alterskleide der *E. minuta*, für das junge Männchen einer auch im ausgefärbten Kleide der *minuta* ähnlichen neuen Art. Als Jugendkleid zu *E. hirundinacea* kann der Vogel nicht gehören, da der Schnabel und alle sonstigen Körperverhältnisse merklich kleiner sind.

28. + *Phonasca hirundinacea*. — *arab. adail*

Euphona hirundinacea Bp. Proc. Zool. Soc. 1837, p. 117, no. 23. (?) — *Euph. hirundinacea* Sclat. Proc. Zool. Soc. 1856, p. 278, no. 18. — Id. Ibis 1859, p. 16, no. 83. —

Agüio (fem.): v. Frantz.

Das von Dr. v. Frantzius als Weibchen der folgenden Art eingesandte Exemplar ist ein junges Männchen im Uebergangskleide. Der Schnabel ist ähnlich geformt, wie der von *crassirostris* Sclat. aber im Ganzen schwächer. Die Oberseite ist noch vorherrschend olivengrünlich; an der Stirn zeigen sich jedoch schon die gelben Federn und sonst tritt an der Oberseite schon hin und wieder die glänzend schwärzliche Färbung des ausgefärbten Kleides hervor. An den Flügeln und

dem Schwanze ist der Schiller, soweit er bereits vorhanden, grünlich, an Kopf und Rücken aber mehr bläulich. Die Unterseite ist gelb, in der Mitte des Bauchs und nach dem After hin schmutzig weiss. Die Innenfahnen der beiden äussersten Schwanzfedern sind bereits weiss längsgefleckt.

Der hier beschriebene Vogel gehört sicherlich als junges Männchen zu derjenigen Art, welche Scater schliesslich im Jahre 1856 nach Saillé's Exemplaren beschrieben und auf *hirundinacea* Bp. 1837, gedeutet hat. Bonaparte beschreibt anscheinend einen noch sehr jungen Vogel, welcher noch kein Weiss im Schwanze hat, und vermag man lediglich auf dessen Diagnose hin mit Sicherheit weder für die eine noch die andere Art zu entscheiden. Da Scater indess das Original Exemplar untersuchte, so folge ich seiner Autorität, während ich sonst den süd-mexicanischen Vogel Saillé's als neue Art betrachtet haben würde.

29. *Phonasca Gnatho* n. sp.

Euphona Gnatho Cab. in Mus. Berol. —

Mas ad. Major; supra chloritico-nitens; fronte gastraeoque toto saturate flavis; reetricibus duabus utrinque extimis pogonio interno, parte basali excepta, albis; rostro alto, crasso, culmine valde curvato, nigro; pedibus brunneis. Similis *Ph. chalybeae* sed colore flavo saturatiore.

Diese Art ist in Grösse, Färbung und Schnabelbildung der *Ph. chalybea* annähernd ähnlich, hat aber Kinn und obere Kehle nicht schwarz sondern gleichfalls gelb gefärbt und viel Weiss an den beiden äussersten Schwanzfedern. Die Oberseite ist von demselben erzgrünen Schiller; das Gelb der Stirn und der ganzen Unterseite ist aber viel lebhafter, gesättigter. Der Stirnfleck ist vorn an der Schnabelwurzel schmaler und hat eine nach den Augen hin an Breite zunehmende, gleichsam dreieckige oder herzförmige Gestalt. Die Innenfahne der äussersten Schwanzfeder ist mit Ausschluss des oberen Drittels weiss, die zweite Feder jederseits ist etwa nur von der Mitte der Innenfahne bis zur Spitze weiss gefärbt. Charakteristisch ist der sofort ins Auge springende starke, kräftige Schnabel. Er ist nicht so gestreckt und nach der Spitze hin nicht so eingezogen, mithin nicht stark zugespitzt wie der von *crassirostris*; sondern kürzer, höher, mit stark gekrümmter Firste; also einzig dem Schnabel von *chalybea* ähnlich nur nicht so bauchig aufgeblasen.

Ganze Länge: $4\frac{1}{2}$ ''; Schnabel v. Mundw. 5''; Flügel: $2''\ 5''$; Schwanz: $1''\ 4''$; Lauf: $6\frac{1}{2}$ ''.

Aguio (mas): v. Frantz.

Auch von dieser Art besitzen wir bis jetzt nur ein einziges Exemplar. Dr. v. Frantzius sandte dasselbe als „mas“ der vorhergehenden Art ein, was, bei vielfacher Ähnlichkeit, namentlich auch in der weissen Schwanzzeichnung, dennoch durch die in den vorstehenden Beschreibungen angegebenen Unterschiede sich widerlegt, eine Vergleichung weiterer Exemplare aber um so wünschenswerther erscheinen lässt.

Indem ich, nach Sclaters Vorgange, die vorhergehende Art als *hirundinacea* angenommen, kann ich den Zweifel nicht unterdrücken: ob nicht vielmehr die hier von mir als neu zu beschreibende übriggebliebene Art die wahre *hirundinacea* Bonap. sei, und ob nicht die von Sclater in den Proceedings 1854, p. 98 gegebene Beschreibung gleichfalls auf die wahre *hirundinacea* sich beziehe, — während Sclater durch die später von Saillé erhaltenen „guten Exemplare“ einer ähnlichen, aber verschiedenen neuen Art, zur Verwechselung veranlasst wurde. Bonaparte sagt in seiner Diagnose von 1837: „rostro nigro valde uncinato, subhirundinaceo.“ Die charakteristische Krümmung des Schnabels wäre durch das „valde uncinatum“ kenntlich bezeichnet, während freilich unter „hirundinaceum“ eher ein sehr flachgedrückter, kurzer, an der Basis sehr breiter Schnabel zu verstehen wäre, etwa wie die von Bonaparte in der Revue Zoologique, 1851 pag. 136, mit demselben Namen belegte ganz verschiedene Art*). Nur durch eine abermalige Vergleichung von Bonaparte's Original-Exemplar im Derby'schen Museum sind die Zweifel schliesslich aufzuklären.

(Fortsetzung folgt.)

*) Sclater hat diese Art daher als *concinna* ausführlicher beschrieben. In die Nähe derselben gehört:

+ *Phonasca saturata* n. sp.

Similis *concinnae*; subtus a pectore ad crissi finem, tectricibusque subcaudalibus flavescēte-fulvis ut in *Euph. elegantissima*.

Die eigenthümliche, schwer zu bezeichnende gesättigte Färbung der Unterseite charakterisirt diese Art als neu, während sie sonst der *concinna* Sclat. sehr nahe kommen dürfte. Der Schnabel ist schwach und klein; die Haube schön lebhaft gelb; die Oberseite stark violett schillernd, an den Flügel- und Schwanzfedern jedoch bläulicher; untere Flügeldecken weiss mit gelbem Anfluge; Schnabel schwarz, die Basis des Unterkiefers und eine kleine Stelle am Oberkiefer hell gezeichnet! Der Schwanz ist leider unvollständig, die wenigen vorhandenen Steuerfedern sind aber schwarz und ungefleckt. Das einzig mir bekannte, leider sehr defecte Exemplar stammt von dem Reisenden Warscewicz her und soll von ihm in Neu-Granada gesammelt sein.

Zur näheren Kenntniss des *Morphnus guianensis* (Daud.)

Von

August von Pelzeln.

Die Untersuchung der in der kaiserlichen Sammlung befindlichen Exemplare, sowie die von Joh. Natterer hinterlassenen handschriftlichen Notizen haben mich überzeugt, dass die bisherigen Beschreiber des *Morphnus guianensis* (Daud.) bloss den jungen Vogel, der vom alten in Färbung und Zeichnung sehr bedeutend verschieden ist, gekannt haben. Nur Burmeister (Syst. Uebers. d. Thiere Brasil. II. S. 66,) schildert ein etwas älteres Individuum, das er für ein jüngeres oder weibliches hielt, aber auch dieses war vom ausgefärbten Gefieder noch bedeutend entfernt. Ich gebe hiermit die Beschreibung eines alten Exemplares aus Guiana, welches Natterer 1836 bei Tucker in London kaufte und als *Harpyia guianensis* Daud. bestimmte.

Oberkopf und Wangen desselben sind dunkelbraun. Gegen den Hinterkopf zu werden die Federn immer mehr verlängert und immer breiter; sie bilden einen offenbar aufrichtbaren Kragen, der jederseits bis senkrecht über den Flügelbug hervorreicht; die einzelnen Federn sind am Grunde weiss, dann dunkel braungrün mit lichtbraunem Rande; die längsten Federn dieser Haube am Hinterhaupt fehlen leider an unserem Exemplar. Nacken, Rücken und Oberseite der Flügel grünlich-schwarz mit schwachem Glanze. Oberschwanzdecken von derselben Farbe mit unregelmässigen weissen Querbinden und Endsäumen. Die kleinen Oberflügeldecken zeigen lichtrostbraune Ränder, mehrere der grossen unregelmässige Flecken und Andeutungen von Querbinden von lichtrostbrauner und weisser Farbe. Die Aussenseite der Primarien ist grau, die Innenfahne schwarz, die erste Schwinge mit einer, die folgenden mit zwei 3—4 Zoll breiten, röthlichbraunen dunkler marmorirten Querbinden; die Secundarien sind bis ungefähr 2 Zoll von der Spitze lichtbraun, marmorirt und gewellt, und haben einen 3 Linien breiten Endsaum derselben Farbe; der Zwischenraum ist grünlichschwarz. Die Unterflügeldecken sind weiss mit ocher überlaufen, mit schmalen grünlichschwarzen Querbinden. Unterseite der Schwingen braun mit weissen Querbändern, die den braunen der Oberseite entsprechen. Kehle weisslich. Unterseite des Halses und Oberbrust von der Farbe des Rückens, einige Federn mit bräunlichem Endsaum. Unterbrust, Bauch und Seiten blass ochergelb mit etwa 5''' breiten grünlichschwarzen Querbinden, die mit etwa 3''' breiten Streifen der Grundfarbe abwechseln. Hosen

und Unterschwanzdecken von ähnlicher Zeichnung, jedoch sind bei ersteren die dunklen Binden etwas schmäler und der Grund ist weiss, nur nach unten und hinten in Ocherfarbe übergehend; die letzteren zeigen ebenfalls schmale dunkle Binden in bedeutend weiteren Abständen. Der Schwanz ist von der Farbe des Rückens mit vier von der obersten zu der untersten an Breite zunehmenden, an der Oberseite röthlichgrauen dunkelmarmorirten, an der Unterseite schmutzigweissen Querbinden. Die Breite der oberen beträgt $\frac{1}{2}$ — 1", der letzten 1" 6 — 9". Ausserdem zeigen die Schwanzfedern einen röthlichgrauen Endsaum. Wachshaut und Schnabel schwarz. Tarsen und Zehen gelblich. Ganze Länge 33", Flügel 18", Schwanz 15", Schnabel vom Mundwinkel in gerader Linie 2", von der Stirne nach der Krümmung 2" 2", Höhe der Tarse 3" 7", von den Wadenfedern 2" 9", Innenzehen ohne Klaue 1", Klaue nach der Krümmung 1" 8", Mittelzehe 1" 9", Klaue 1" 5", Aussenzehe 15", Klaue 1", Hinterzehe 1", Klaue 1" 9".

In Natterer's handschriftlichen Notizen finden sich die von ihm während seiner Reisen in Europa gemachten Beschreibungen von vier alten, mit unserem im Wesentlichen übereinstimmenden Exemplaren, von denen eines von Langsdorf aus Brasilien zu St. Petersburg (12. September 1838,) eines aus Brasilien, Mus. Westin. zu Upsala, (7. October 1838,) und zwei zu Falaise in der Sammlung des Baron de Lafresnaye (4. October 1840,) sich befanden. Da Natterer bei einem der letzten die Benennung „*Falco guianensis* Daud.“ nebst den vorzüglichsten Synonymen mit Anführungszeichen und Beisetzung des Namens „de Lafresnaye“ anführt, so scheint es zweifellos zu sein, dass auch der letztgenannte ausgezeichnete Ornithologe den in Rede stehenden Vogel als den ausgefärbten *Morphnus guianensis* erkannt habe.

Von jungen Vögeln dieser Art besitzt unser Museum ein Weibchen, das Natterer am 8. Juli 1833 zu Barra do Rio negro lebend von Paulo Teixeira, und ein Exemplar, welches er bereits ausgestopft erhielt. *) Dasselbe wurde am Rande eines Garapés im Lago do Manaqueri mit einem vergifteten Pfeil aus einem Blasrohre geschossen.

Dass der hier als ausgefärbt beschriebene Vogel wirklich nichts als ein alter *Morphnus guianensis* ist, geht mit Evidenz daraus hervor, dass er mit den jüngeren, wie sie bisher bekannt waren, in allen Theilen vollkommen übereinstimmt, und nur in der Färbung des Gefieders der meisten Theile sich unterscheidet. Dennoch ist die Zeichnung und

*) Er nannte es im Catalog der brasilianischen Sammlung ein altes Exemplar und lernte offenbar erst später nach seiner Rückkehr den ausgefärbten Vogel kennen.

Färbung der grossen Schwingen die gleiche, und die des Schwanzes wenig abweichend von der unseres Exemplares von Barra do Rio negro, das sich sonst im Jugendkleide befindet. Der Uebergang des Gefieders von den jüngeren Individuen zu dem alten lässt sich auch im übrigen wenigstens andeutungsweise verfolgen; so zeigt das Exemplar vom Manaqueri den Rücken und die Schulterfedern weisslich mit Braun gespritzt, die braunen Flecken fangen aber hier und da an ganz unregelmässig zu Binden und grösseren Flecken zusammenzutreten und auf der linken Schultergegend sind schon mehrere grosse braune Flecken bemerkbar. Die Sekundarien sind braun mit unregelmässigen aus weisslichen kleinen Flecken gebildeten Querbändern und breiter weisser Spitze. Der Schwanz ist braun, an den Mittelfedern sehr dunkel mit etwas grünem Schimmer, und zeigt ungefähr zehn schmale rothgraue dunkler marmorirte Querbinden. Diese Binden sind sehr unregelmässig gewellt, und zwar in solchem Grade, dass an einigen Federn auf einer Seite des Schaftes das lichte und auf der anderen das dunkle Band neben einander sich befindet, wie diess schon Mauduyt erwähnt hat. Auf der weisslichen Unterseite des Schwanzes sind die Binden fast ganz verloschen und treten erst gegen das Ende der Federn mehr hervor.

An den Exemplaren vom Rio negro tragen die Federn des Hinterhalses an der linken Seite, die Schulterfedern und die des Interscapuliums entweder einen grossen dunklen Endfleck oder zwei, auch mehrere, solche Binden, welche oft den dazwischen liegenden röthlichgrauen braungefleckten Raum an Breite übertreffen, so dass die Rückenseite des Vogels bei geschlossenen Flügeln ziemlich regelmässig rothgrau und dunkel quergebändert erscheint. Auch die Oberflügeldecken zeigen bereits einzelne grössere dunkle Flecken und Binden. Die Secundarien bieten 4, 6 u. s. w. dunkle Binden dar, die Räume zwischen ihnen sind rothgrau mit ziemlich grossen dunklen Flecken, der schmale Endrand ist rothgrau. Der unvollständige Schwanz (alle Federn sind mehr oder minder kurz abgeschnitten, eine ist bis ans Ende mit Ausnahme der Schaftspitze vorhanden, eine andere über die Hälfte) stimmt in der Färbung mit dem des alten Individuums ganz überein, nur sind die rothgrauen Binden, besonders diejenigen in der Mitte des Schwanzes, etwas breiter; alle dunklen Stellen haben etwas grünen Schimmer.

Kopf, Hals und Unterseite sind bei beiden jüngeren Exemplaren weiss, an dem vom Manaqueri sind die verlängerten Hinterhauptfedern weiss, einige der längsten mit schwachen bräunlichen Strichen und Flecken, die längste mit einer breiten dunkelbraunen Binde vor der Spitze; an dem vom Rio negro ist das Ende dieser sonst weissen

Federn rothgrau, an einigen, besonders den längsten, auch braun gespritzt. Länge des Vogels vom Manaqueri $2' 10\frac{3}{4}''$, der Schwanz ragt $8''$ über die Flügel, von der Flügelspitze ans Handgelenk $19'' 2''$, mittelste Schwanzfedern $15''$, Schenkel in gerader Linie $13\frac{3}{4}''$, Tarse $3'' 10'''$ (Natterer.) Die Maasse des Exemplares von Barra do Rio negro werden durch den Umstand unsicher gemacht, dass der Schwanz unvollständig ist, auch mehrere der grossen Schwungfedern gekürzt sind.

Einen weiteren wichtigen Beleg für die Zusammengehörigkeit der hier als Altersklassen beschriebenen Vögel bildet die Analogie mit *Morphnus harpyia* (Lin.) von dem unsere Sammlung zwei ganz alte, ein in der Verfärbung begriffenes und ein junges Exemplar Natterer verdankt. Letzteres stimmt im Wesentlichen mit Shaw's *Falco imperialis* überein, ist aber jedenfalls noch bedeutend jünger. An der erwähnten Seite können wir ganz deutlich sehen, wie Hals, Rücken und Oberflügel der grossen Harpie aus Rothgrau, das zuerst dunkel gesprenkelt, dann gebändert wird, in Grünlichschwarz übergeht, und wie die Schwanzfedern, die zuerst nur schwache Andeutungen von Querbinden auf der rothgrauen gefleckten Grundfarbe trugen, successiv die breiten Binden erhalten, so dass ganz derselbe Verfärbungsgang wie bei *Morphnus guianensis* eingehalten wird.

Uebrigens muss ich der von Cabanis in Tschudi's Fauna peruana, S. 96, aufgestellten Ansicht vollkommen beistimmen, dass die grosse Harpie, die mit dem Namen *Morphnus harpyia* (Lin.) zu bezeichnen ist, als zweite Art zur Gattung *Morphnus* gezogen werden muss.

Wien, im September 1860.

Drei neue africanische Vögel der Pariser Sammlung.

Von

Dr. G. Hartlaub.

1. *Nectarinia Dussumieri* Nob. Supra ardesiaco-murina, subtus pallidior; scutello gutturali splendide chalybeo-caeruleo; fasciculis subaxillaribus aurantiaco-miniatis; rectricibus nigricantibus, apice late pallidis; subalaribus albidis. Long. $4\frac{2}{3}''$; al. $2''$; caud. $1'' 5'''$; rostr. $10'''$; tars. $8\frac{1}{2}'''$.

Seychellen. Zwei Exemplare von Dussumier in der Pariser Sammlung. Das eine etwas weniger ausgefärbte zeigt die Seitenbüschel gelb. Nahe bei *N. cyanolaema*, lässt aber keine Verwechselung zu.

2. *Numida Pucherani* Nob. Differt a *N. cristata*, cui caeterum simillima: collo inferiore et pectore superiore non uti in illa unicoloribus nigris, sed pulcherrime cyanescente-albido maculatis. Long. tars. $2\frac{1}{2}$ "; dig. med. $2\frac{1}{4}$ ".

Ein schönes Exemplar von Zanzibar. Die Hautlappen am nackten Theile des Halses sehr entwickelt. Höchst ausgezeichnete Art. Der Entdecker derselben ist Louis Rousseau.

3. *Gallinula minor* Nob. Simillima *Gallinulae* nostrae *chloropus*, sed diversa, statura multo minore, scutello frontali acuminato, triangulari. Long. 9"; al. 5"; caud. $2\frac{1}{2}$ "; tars. $1\frac{1}{2}$ "; dig. med. $1\frac{1}{4}$ ".

Die Form des Stirnschildes trennt diese kleine Art sofort specifisch von unserer *chloropus*. Der Schnabel scheint gelb, Firste und Stirnschild blutroth. Sehr grosse ovale weisse Seitenflecken.

Ein Exemplar vom Senegal.

Entwicklungsgeschichte der Federn.

Von

Theodor Holland, Stud. philos.

Die häufigen, in den Blättern dieses Journalen und der einstigen „Naumannia“ erörterten Streitfragen über das Verfärben des Vogelfieders, veranlassten mich zu einer eingehenderen Beschäftigung mit den Federn und deren Entwicklungsgeschichte.

Nachstehende Mittheilungen mögen einige Resultate aus derselben liefern.

Wie bekannt besteht die cutis der Vögel, wie bei den Säugethieren, im Wesentlichsten aus der Lederhaut, corium und der darüber liegenden Oberhaut, epidermis. Das corium ist mit seiner Innenfläche durch weites Zellgewebe in den Muskeln resp. Knochen befestigt; nur an den Vorder-Extremitäten legt sich an deren Vorder- und Hinterseite die cutis des Oberkörpers eng an die des Unterkörpers und bilden beide so nach vorn und hinten verlängert die, vordere und hintere Flughaut.

Die Federn entwickeln sich nun einerseits zwischen dem corium und der epidermis, die Deckfedern; andererseits unter dem corium auf den darunter liegenden Knochen, auf den Armknochen die Schwingen, auf dem Steissbein die Steuerfedern.

Für die Deckfedern öffnet sich an den Stellen der Haut, wo dieselben stehen sollen, das *corium* in so vielen kleinen Oeffnungen als Federn aus der Haut hervorwachsen sollen.

Um jede dieser Oeffnungen bilden die dort concentrirten Blutgefäßzweige aus ihrer Flüssigkeit je einen kleinen warzenähnlichen, gallertartigen Körper, den Federkeim, *nucleus pennae*. Ueber diesem *nucleus* erzeugt sich aus demselben, ihn von den Seiten und an der Basis, bis auf eine kleine Oeffnung, aus der eine kleine konische Spitze des *nucleus* bis in die Oeffnung im *corium* hervorguckt, umfassend, der Federbalg, *capsula pennae*, in der Richtung wie die Federn am Körper liegen. Zu gleicher Zeit entsteht über dem *nucleus*, gleichfalls aus demselben und gleichsam als seine Verlängerung, das Federsäckchen, *folliculus pennae*, vom *nucleus* durch die gelblichere Farbe unterschieden.

Vom *folliculus* geht die Bildung der gesammten Theile der Feder aus, die *capsula* ist nur schützende Hülle der reifenden Feder. Letztere besteht aus dicken lederartigen Häutchen; ersterer ist mit einer hellen, gallertartigen, eiweissstoffhaltigen Flüssigkeit angefüllt, die Hülle derselben ist eine zähe, weiche, durchsichtige Haut.

Beide Säckchen, *folliculus* wie *capsula* sind von konischer, nach dem Ende zugespitzter Gestalt, die dadurch entstand, dass der *nucleus* im Anfange sehr klein war, nach und nach aber an Umfang zunahm und so mit ihm auch *folliculus* und *capsula*.

Durch die konische kleine Spitze an der Basis des *nucleus* treten in diesen zwei Blutgefässe, eine dickere, dunklere Arterie und eine dünnere, hellere Vene, und von hier in den *folliculus*, woselbst sie wieder viele Aestchen aussenden und ein verschlungenes Gefässnetz bilden, die sich zu einer Blutansammlung an der Spitze des *folliculus* wieder vereinigen.

Diese Blutgefässe sind Aeste grösserer Hautgefässe, die wieder aus der Muskellage des Vogels in die Haut übergehen, und sich namentlich an den Stellen der Federfluren (Nitzsch) vielfach verzweigen. Den Raum zwischen den Innenwänden der *capsula* und den Aussenwänden des *folliculus* füllt eine sehr pigmenthaltige, klebrige Flüssigkeit aus.

Die *capsula* wird allmählich immer länger und bildet sich so zwischen dem *corium* und der *epidermis* eine Röhre, indem die *epidermis* die *capsula* von oben und den Seiten, das *corium* dieselbe aber nur von unten umgiebt, und durchbohrt dann endlich mit ihrem Umfange die *epidermis*.

Bei den Schwung- und Schweifedern ist die Bildung dieselbe, nur dass hier, wie schon erwähnt, die Feder sich unter dem corium bildet, nämlich folgendermaassen: Auf dem Armknochen und Steissbein erzeugt sich auf dieselbe Weise, wie bei den Deckfedern, der nucleus, die capsula und der folliculus. Die capsula verlängert sich dann nach hinten in die hintere Flughaut; dadurch zwingt sie die obere cutis so weit von der unteren in die Höhe, als ihr Umfang es erfordert; sie wird also von oben und von den Seiten von der Innenfläche des coriums der oberen cutis, unten von der Innenfläche des coriums der unteren cutis bedeckt.

Am Ende der Flughaut durchbricht die capsula dieselbe und die cutis umschliesst dort an der Austrittsstelle die capsula wie ein Ring.

Verfolgen wir nun den Beginn, Verlauf und Beschluss des Wachstums der Federn, wie ich es an jungen Vögeln verschiedener Lebensalter wahrnahm:

Die Entstehung des nucleus, der capsula und des folliculus habe ich schon beschrieben.

Die Substanz für die capsula wird vom nucleus abgesondert und dadurch der ältere Theil der capsula vom jüngeren neuentstehenden weiter fortgeschoben. Bei vielen Federn wächst die capsula nicht weit aus der Haut hervor, bei anderen dagegen weiter, namentlich bei den Schwung- und Steuerfedern.

Das Wachsthum der capsula dauert so lange fort, bis die Spitze der Feder zum Austritt aus der capsula reif und dadurch stark genug ist die Spitze der capsula zu durchbrechen. Diese Oeffnung wird je nach dem Wachsthum der Feder immer weiter, und endlich ist die capsula ihrem ganzen Umfange nach offen. Je weiter dann die Fahne der Feder Kraft genug hat sich auszubreiten, wird die capsula immer weiter abgestossen und fällt schuppenweise ab. So ist sie schliesslich bis zur Haut hin verschwunden und wir finden sie an einer reifen Feder nur noch an der Spule als vertrocknetes Häutchen sitzen.

Sobald die capsula durchbrochen ist, hört ihr Nachwachsen auf.

Mit dem Eintreten der Blutgefässzweige in den folliculus beginnt die Thätigkeit desselben. Dieselbe geht dahin, die pigmenthaltige, klebrige Flüssigkeit, die ich Pigmentflüssigkeit nennen will, an seinen äusseren Wänden abzusetzen und so den Raum zwischen der Innenfläche der capsula und der Aussenfläche des folliculus auszufüllen.

Die Pigmentflüssigkeit hält auch gleichen Schritt mit dem Wachsthum der Säckchen, indem immer der untere, also neuere Theil des folliculus die Pigmentflüssigkeit absondert und also auch diese Bildung

von unten auf beginnt und so immer der jüngere Theil der Flüssigkeit den älteren fortschiebt, was man deutlich an Federn mit mehrfarbiger Fahne bemerken kann; denn der folliculus lagert die Pigmentkörperchen gleich in der Aufeinanderfolge und Farbe ab, wie die Farben an den reifen Federn nachher vertheilt sind.

In der Pigmentflüssigkeit schwimmen die Pigmentkörperchen Anfangs ganz regellos neben einander; je weiter aber diese Pigmentflüssigkeit durch Bildung einer neueren unteren Schicht in die Höhe geschoben wird, gewahrt man, wie sich die Pigmentkörperchen allmählich in Reihen zusammenordnen.

Zuerst bilden sich am Rücken des folliculus zwei gabelförmig nach oben sich vereinigende Längsstreifen; an den Innenseiten der Schenkel des so entstandenen spitzen Winkels setzen sich fort und fort eben solche Längsstreifen an und bilden so nach und nach einen, nach unten weiter, nach oben zu spitz auslaufenden soliden Streifen, indem die einzelnen Schenkel der so in einander geschachtelten spitzen Winkel in innige Verbindung treten. Nach unten zu biegen sich diese Schenkel um den folliculus nach seiner Bauchseite herum und treffen sich in der Mitte der Bauchseite des folliculus. Die Schenkel jeder Seite laufen dann bis zum nucleus neben einander fort; von ihrer Vereinigungsstelle bis zum nucleus verwachsen auch die Schenkel, wie am oberen Theile, und bilden eine Röhre.

So entsteht die Spule (*corpus calami*) als Verlängerung des Schaftstückens (*spina calami*).

Da der folliculus oder vielmehr der nucleus nach seinem Anfangspunkte zu enger wird, so nimmt auch die Spule um den nucleus herum an Weite ab.

Dass die Spule und der ihr zunächst liegende Theil der *spina* meist farblos sind, rührt wohl daher, dass der folliculus zur Zeit, wo sich diese Theile bilden, nicht mehr fähig ist Pigment zu bilden, sondern nur die zu ihrer Bildung erforderliche Hornmasse.

Zu gleicher Zeit gruppiren sich die Pigmentkörperchen weiter in parallel hinter einander laufenden, längs beiden Seiten der *spina* beginnenden und da spiralförmig um den folliculus aufwärts gewundenen Querstreifen, den späteren Aesten mit ihren Theilen.

Die klebrige Flüssigkeit erstarrt zur Scheide, Hülle der zu Streifen vereinigten Pigmentkörper. Diese Aeste bilden sich zuerst ohne Zusammenhang mit dem Schaft; nach und nach trocknen aber ihre

Basaltheile mit dem Schaft zusammen und werden dadurch eng mit demselben verbunden. Der folliculus selbst liegt auf der Innenseite der spina, von den Querstreifen (den Aesten mit ihren Theilen) und später unten von der Spule umschlossen und beginnt von seiner Spitze an eine feuchte Masse, das nachherige Mark, auf die spina abzulagern und zwar in zwei Leisten, an jeder Seite der spina eine. Diese Längsleisten nähern sich durch die immer weitere Ablagerung mehr und mehr und stossen endlich an einander und verwachsen, doch so, dass die Spur ihrer früheren Trennung äusserlich an der Furche am Schaftbauche sichtbar ist, innerlich an der feinen gelblichen Schicht, die man zwischen beiden Leisten mitunter bei deren Trennung gewahrt. Diese Schicht rührt wahrscheinlich von Hauttheilen des folliculus, die mit zwischen getrocknet sind; hier.

Der Ueberzug dieser Markmasse, die glänzende Aussenseite der Schaftseiten und des Schaftbauches, wird nun entweder auch wieder vom folliculus ausgeschwitzt, oder sie wird von der flüssigen klebrigen Masse der Pigmentflüssigkeit, die dann zu Längsfasern verhärtet, ähnlich wie die Spule und der Ueberzug der Fahnenheile, gebildet.

Zu ersterer Ansicht bewegen mich die Markschenkel an den Innenwänden des corporis calami; denn diese Schenkel sind auch von einer, wenn auch sehr dünnen Hornschicht überzogen, und dann findet man den folliculus später um die Aussenflächen des Schaftes, d. h. seine Seiten- und Bauchflächen an den etwas hervortretenden Seitenrändern der spina calami angetrocknet, so dass auch hierdurch die Pigmentflüssigkeit vom Marke völlig getrennt ist.

Bei Federn mit mehreren Furchen am Schaftbauche, z. B. beim Pfau, *Pavo cristatus*, lagert der folliculus die Markmasse (substantia rhachidis interna, während der Ueberzug des Markes substantia rhachidis externa heisst) in mehreren Leisten ab und die Furchen sind dann die Stellen ihrer Verwachsung.

Die Bildung dieser Markmasse, die durch Verdunstung der wässrigen Theile nach und nach fest und trocken wird, geht von oben nach unten, und der folliculus fängt so weit von seiner Spitze nach unten stufenweise an zu vertrocknen, als er Mark abgelagert hat, indem er den Theil der Spitze, der mit der Absonderung aufgehört hat, durch Bildung einer neuen Spitze, die immer tutenförmig in dem abgetrockneten Theile des folliculus sitzt, abschnürt.

Nach Meckel geben diese abgeschnürten Zellen des folliculus Tagesperioden an, wie die Ringe der Bäume und der Hörner des Rindes

Jahres- etc. Perioden bezeichnen. In dieser Gestalt geht die Bildung bis zum Anfangspunkte des *corporis calami* fort.

Der *folliculus* wird von der Spule ganz umschlossen und nur am Schaftbauche da, wo der *folliculus* aufgehört hat Mark abzusondern und der Schaft mit dem *corpus calami* sich vereinigt, bleibt eine kleine Oeffnung, das sogenannte Grübchen an dem Oberende der Spule, das gewöhnlich von einem Büschel loser Aeste umstellt ist.

Meckel vergleicht diese Oeffnung mit dem After, wie die untere Oeffnung in der Spule mit dem Munde.

Durch dieses Grübchen senkt sich der *folliculus* vom Schaftbauche in das *cavum* der Spule hinein.

Allmählich vertrocknet nun der *folliculus* von oben nach unten ebenso stufenweise und in der tutenförmigen Ineinanderstülpung, wie vorher, und so entsteht das, was wir bei der Feder deren Seele nennen.

Der *folliculus* schnürt sich von dem *nucleus*, der am Grunde des Federkanals in der Haut als kleines Würzchen sitzen bleibt und öfters mit der Feder, namentlich bei jungen Federn, mit herausgezogen werden kann, ab, sein unteres Blättchen bleibt fest auf der unteren Oeffnung der Spule liegen und verschliesst also die Spule.

Inzwischen hatte aber, wie wir schon gesehen, die *capsula* aufgehört zu wachsen. Die Feder drinnen wurde fest. Dadurch erhielt die Feder Kraft, die Spitze der *capsula* zu zersprengen, und trat zu der so entstandenen Oeffnung hervor, in Form eines Pinsels, was durch die spiralförmige Windung der Aeste am Schaft empor bewirkt wird.

Endlich ist die *capsula* in ihrer ganzen Stärke geöffnet, und je weiter die Feder in die Höhe geschoben wird und die Fahne sich ausbreitet, fällt die *capsula* ab.

Bei Federn mit Afterschaft bildet sich dem ersten gabelförmigen Streifen gegenüber am Bauche des *folliculus* noch ein zweiter ähnlicher Längsstreifen, an dem dieselbe Bildung vorgeht, wie wir eben gezeigt, und der *folliculus* lagert nach seiner vorderen und hinteren Seite Mark ab. Wo das *corpus calami* beginnt, verwachsen beide Schäfte in einer Spule.

Bei den sogenannten Fadenfedern und den Bartborsten findet eine nur theilweise Bildung von Aesten statt; bei Federn ohne Schaft, wie z. B. der Dunenfedern einige, fällt die Bildung des Schaftes fort und die Aeste sitzen zu oberst der Spule.

Eigenthümliche Federn sind noch die sogenannten Puderdunen. Diess sind Federn, die bei manchen Vögeln, z. B. *Ardea cinerea*, die

ganze Lebensdauer hindurch, bei anderen nur eine gewisse Zeit in steter Neubildung bleiben.

Anstatt dass bei anderen Federn die Bildung aufhört, sobald die Feder fertig ist, wachsen die Puderdunen auf die beschriebene Weise von unten auf immer so viel nach, als sie an ihren äusseren freien Theilen abgenutzt werden.

Ihren Namen haben sie daher, weil sie aus ihrer offenen capsula fortwährend Staub ausstossen, der wohl von dem vertrockneten Reste der Pigmentflüssigkeit herrührt.

Bei Federn mit einem Markkanälchen*) schien mir die Bildung folgendermaassen vor sich zu gehen: Der folliculus lagert die Marksubstanz in zwei Leisten auf die Seiten der spina calami ab; diese Leisten wachsen zusammen, doch so, dass sie den unteren Theil (Bauch) des folliculus vom oberen (Rücken) ab- und ins Innere hineinschnürt. Diese Abschnürung geht bis zum Grübchen in gleichem Schritt mit dem Verwachsen der Leisten fort, von wo an der folliculus in der Spule ungetheilt bleibt.

Schliesslich wollen wir noch über die Knotenbildung der Dunenstrahlen, so wie die Auswüchse der Strahlen einige Erläuterungen hinzufügen. Wie wir gesehen haben, entstand jeder Strahl durch Aneinanderlagerung der Pigmentkörperchen mit ihren Zellen.

Bei den Dunenstrahlen setzt sich also auch eine Zelle perlschnurförmig an die andere. Durch den auf sie wirkenden Druck wahrscheinlich, den die untere Schicht auf die obere dadurch ausübt, dass die untere gegen die obere durch die Neubildung von unten her geschoben wird, erlangen nun die Zellen die längliche Gestalt. Der Zellkern wird durch diese Verlängerung der Zelle immer mehr in die Höhe geschoben, bis er am oberen Ende der Zelle nicht weiter kann; und daselbst liegen bleibt, wodurch also dort eine verdickte Stelle, die sogenannten Knötchen, entsteht. Die zahn- oder dornartigen Verlängerungen der Knötchen sind offenbar nichts anderes, als Verlängerungen der allmählich zugespitzten Seitenfortsetzungen oder Seitenausläufer der Zelle.

So weit über die Bildung der einzelnen Feder. Die Auseinandersetzung des Wachsthum's des gesammten Gefieders werde ich in einer späteren Fortsetzung behandeln.

Berlin, im September 1860.

*) Unter den Markkanälchen versteht man nämlich die Fortsetzung des cavum calami, das sich bei manchen Federn an der Innenfläche der spina calami in die Marksubstanz des Schaftes mehr oder weniger weit fortsetzt.

Andeutungen azorischer Ornithologie

mitgetheilt von

Dr. Carl Bolle.

Wir beeilen uns, das deutsche ornithologische Publikum mit der Entdeckung eines neuen europäischen Singvogels bekannt zu machen. Es ist dies eine Fringille aus der Gruppe der echten, den alten Linnéschen Gattungsnamen heut zu Tage ausschliesslich bewahrenden Finken; sie bewohnt die azorischen Inseln und wurde durch den Franzosen Morelet im Balge an Pucheran mitgetheilt, von diesem aber in einem vor der Pariser Société philomathique am 5. Februar 1859 gehaltenen Vortrage: „Observations sur deux espèces de Passereaux originaires des Açores“ als *F. Moreletti* charakterisirt. Abgedruckt steht diese Arbeit Pucheran's in dem Journal „L'Institut“, No. 1310, vom 7. Februar 1859; dann noch einmal, in wortgetreuer Wiederholung, im 11. Jahrgange der Revue et magasin de zoologie (1859) p. 409.

Letztgenannte Zeitschrift liefert ausserdem auf T. 16 eine Abbildung des männlichen Vogels.

Folgende nach Pucheran's Angaben verfasste Beschreibung wird genügen, sich das Bild der neuen Species zu vergegenwärtigen.

Fringilla Moreletti, Pucher. hat einen an der Stirn tiefer gefärbten dunkel blaugrauen Kopf und Nacken. Von da ab nimmt Olivengrün den Rücken und die vordersten Schwanzdecken ein; weiter nach hinten sind Letztere schwärzlich. Die Flügel tragen auf schwarzem Grunde zwei weisse Binden, eine obere breite und eine untere sehr schmale, nur durch die weissgefärbten Spitzen der unteren Flügeldecken gebildete. Die Schwungfedern sind schwarz, schmal mit nach oben zu in's Olivengrüne übergehendem Weiss gesäumt, auf der Unterseite sind sie braun mit grauen Säumen. Der Unterkörper des Vogels ist hell röthgelb (roux clair), von der Mitte des Bauches an weiss; die Seiten sind grau, die untern Schwanzdecken röthlich weiss. Der leicht gabelspaltige Schwanz ist schwarz, mit Ausnahme der zwei mittleren Steuerfedern, welche grau, nach aussen schmal weisslich gerandet sind. Als Hauptkennzeichen der Art steht auf dem inwendigen Bart der äussersten, nach aussen weiss gesäumten Steuerfeder ein grosser grauer Fleck und dieser wiederholt sich in etwas geringerer Ausdehnung auf der zweit-äussersten Schwungfeder. Beide Flecke erscheinen nach Innen zu weiss gesäumt. Schnabel graublau mit einem kleinen weissen Fleck je seitwärts von der Mitte. Beine, Füsse und Nägel bleigrau.

Das Kleid des Weibchens ist oben olivenbraun, unten röthlich; das

Schwarz der Flügel und des Schwanzes verwaschener als beim Männchen. — Die bezeichnenden grauen Schwanzflecke sind deutlicher weiss gerandet. Schnabel hornbraun.

Hiernach würde die bisher noch nicht gegebene Diagnose des azorischen Finken lauten:

Fringilla (Moreletti): pileo et nucha obscure coerulescenti-griseis, fronte saturatiore, dorso cum tectricium caudalium parte anteriore olivaceo-viridi, posteriore nigrescenti, tectricibus alarum nigris vittis duabus albis, superiore lata, inferiore angustissima notatis, remigibus nigris albedo-olivaceo-marginatis, corpore subtus pallide rufo, inde a medio abdomine albo, hypochondriis griseis, subcaudalibus ex albo rufescentibus, cauda nigra, rectricibus mediis griseis extus anguste albedo-marginatis, exterioribus duabus pogonio interno late griseo-maculatis, rostro coerulescenti-griseo, pedibus ac unguibus plumbeis. — Foem. Supra olivaceo-brunnea, subtus rufescenti, tectricibus alarum albo-bivittatis, remigibus rectricibusque colore nigro dilutiore, rectricibus exterioribus duabus griseo-maculatis, maculis intus magis conspicue albo-marginatis, rostro corneo-brunneo.

Wie man sieht also, eine dem Typus des kontinental-europäischen Buchfinken (*F. coelebs*) sehr nah stehende, doch aber durch in die Augen fallende Merkmale vollkommen gut als selbstständig characterisirte Bildung. Geböte uns nicht unsre vollständige Unkenntniß der Sitten, Stimme und Fortpflanzung der *F. Moreletti* jede derartige Diskussion als verfrüht abzulehnen, so möchten wir Denen, die augenblicklich wieder „climatische Varietät“ sagen werden, zu bedenken geben, wie ausserordentlich gleichartig Klima, Vegetation und Bodenverhältnisse, namentlich der Lorbeer-Region der Canaren mit denen der Azoren, und wie dennoch die Finken beider Inselgruppen weit entfernt davon sind, identisch zu sein.

Die Gattung *Fringilla* im engeren Sinne besteht, nach unsrer jetzigen Bekanntschaft mit derselben, aus sechs Arten:

1. *Fringilla coelebs* L.: Europa und Westasien.
2. *F. spodiogenia* Bp.: Barberei, namentlich Algerien und Tunis.
3. *F. Moreletti* Puch.: Azoren.
4. *F. canariensis* Vieill. = *F. Tintillon* Berthelot: Canaren und Madeira.
5. *F. teydea* Berthelot: Teneriffa.
6. *F. Montifringilla* L.: Nord-Europa.

Die vier erstgenannten bilden ihrerseits darin wieder die Section der um unsern *coelebs*, als weitverbreitetsten, sich gruppirenden Edel-

finken. Der alte Bechstein, dieser leidenschaftliche Finkenfreund, dem nur eine Species bekannt war, würde mit dem seither gewonnenen Zuwachse seiner Lieblinge zufrieden sein. — Es muss auffallen, dass von einer Gattung, die nur so wenige Repräsentanten zählt, drei derselben, *F. canariensis*, *teydea* und *Moreletti*, ausschliessliches Eigenthum der atlantischen Inselwelt sind. Vergleichen wir nun den Finken der Azoren mit seinen nächsten Vetter, so ergibt sich Folgendes:

Derselbe steht, unbeschadet seiner charakteristischen Eigenthümlichkeiten, die hauptsächlich in der nur ihm eignen aschgrauen Nuan- cierung des Schwanzes bestehen, zwischen dem europäischen Buchfinken und dem canarischen Tintillon so ziemlich mitteninne. Letzterm, gleich ihm einem Bewohner immergrüner Waldlandschaften, ähnelt er im grossen Ganzen des Farbentones, namentlich im Chamois des Unterkörpers; er entfernt sich jedoch von ihm durch seinen grünen Rücken, durch grössere Schmalheit der oberen Flügelbinde und durch anders gefärbten Schnabel und Füsse.

Von *F. coelebs* unterscheidet ihn selbstredend schon der durchaus nicht gesättigt weinröthliche Unterkörper und der grüne Mantel; vermittelst des letztern nähert er sich *F. spodiogenia*, aber diese hat asch- farbige Backen und eine blassweinröthliche Unterseite; auch, selbst das Weibchen, stets weisse Schwanzflecke.

F. teydea und *montifringilla* endlich, stehn als zu sehr in sich abgeschlossene Gliederungen des Fringillentypus da, als dass eine Ver- gleichung der *F. Moreletti* mit ihnen nöthig erschiene. Der Fink des Piks von Teneriffa schliesst sich von diesen, durch die beiden weissen Flügelbinden seines beim Männchen einfarbig bläulich grauen Gefieders, den Edelfinken am nächsten an. Auch gleicht sein Weibchen dem der *F. Moreletti* auffallend; doch unterscheiden sie sich leicht, abgesehen von der verschiedenen Färbung des Schnabels und der Füsse, durch das *teydea* fehlende röthliche Colorit von Brust und Kehle.

Da Herr Morelet, durch frühere Reisen in Portugal, Algerien, Cuba und Guatemala als Zoolog bekannt, der 1857 zugleich mit seinem Lands- mann Drouet und dem ausgezeichneten deutschen Geologen Herrn Har- tung, die Azoren besuchte, keine speciell ornithologischen Zwecke ver- folgte, sondern, von konchyliologischen und entomologischen Interessen in Anspruch genommen, nur ein Paar Vögel nebenbei mitgenommen zu haben scheint, so befinden wir uns hinsichtlich der Details von Lebens- und Fortpflanzungsweise des seinen Namen verherrlichenden Edelfinken in vollständigem Dunkel. Nichts ist von demselben konstatirt, als seine

Existenz, nicht einmal das Nähere seiner Verbreitung über die neun Eilande des azorischen Archipels.

Wir können jedoch aus mündlichen Mittheilungen von Azorianern hinzufügen, dass sein Name beim Volke Tintilhão lautet. Cordeyro nennt Tintilhões unter den Vögeln der Insel S. Miguel und versichert, es gebe ihrer viele. In neuerer Zeit beobachtete Darwin im hohen Innern von Terceira dergleichen Finken, die er jedoch nicht von den europäischen unterschied!

Herr Pucheran hat, ausser der uns bisher beschäftigt habenden Fringille, noch drei andere Singvögel (passereaux) von den Azoren erhalten. Zwei derselben übergeht er mit Stillschweigen. Wir können, im Interesse der atlantischen Vogelfauna, den Wunsch nicht unterdrücken, es möge dem gediegenen französischen Ornithologen gefallen, ihre Namen — sei es in diesen Blättern, sei es anderwärts — der Oeffentlichkeit, unsres Dankes gewiss, zu übergeben. Der dritte, den er nennt, wirft ein ebenso interessantes als eigenthümliches Streiflicht auf die azorische Ornis, indem er eine unerwartete Hinneigung derselben zu nördlichen Typen verräth. Es ist *Pyrrhula coccinea* Selys, die grosse Rasse des Dompfaffen; ein Vogel dessen Heimath man, aufmerksam gemacht durch sein periodisches Erscheinen in Mitteleuropa, bisher, vielleicht voreilig, im Norden und Osten unsres Welttheils gesucht hat. Das einzige von Morelet mitgebrachte Exemplar besitzt einen dickeren Schnabel als gewöhnlich. Ist nun, fragen wir, *P. coccinea* ein ständiger Bewohner der Azoren? Kommt er vielleicht von dorthier zu uns oder besucht er auch jene Inseln nur als wandernder Gast? Zu letzterer Ansicht möchten wir uns aus dem Grunde nicht bekennen, weil Morelet nur den Sommer durch auf den Azoren sammelte. Jedenfalls ist diese *Pyrrhula* eine nordischere Form als bisher, *Turdus iliacus* ausgenommen, unter den Landvögeln auf irgend einer der vier atlantischen Inselgruppen beobachtet worden ist.

Im Anschluss an Obiges, mögen hier einige Notizen, das Wenige enthaltend, welches wir über die die Azoren bewohnenden Vögel in Erfahrung bringen konnten, Platz finden. Die Natur der Quellen, aus denen fast allein zu schöpfen möglich war, schliesst zwar jeden Gedanken an eine wissenschaftliche Behandlung des Gegenstands aus, doch dürfte er, in Ermangelung jedweder genaueren Kenntniss, behufs der Beurtheilung des Characters dieser Fauna, auch solchergestalt, der Aufmerksamkeit der Ornithologen nicht ganz unwerth sein.

Die lange Kette von neun Inseln, unter den Breitegraden des süd-

lichsten Europas, weit hinaus im atlantischen Ocean gelegen, auf der die vulkanischen Kräfte in beinah ununterbrochener Thätigkeit begriffen sind, während eine üppige Vegetation die Laven und Bimssteine zauberschnell übergrünt, scheint an ihrem wolkenumgürteten Pik, in ihrem seeerfüllten Caldeiras und immergrünen Buschwäldern zwar eine geringe Zahl von Vogelarten, dafür aber eine desto grössere von Individuen zu beherbergen.

Im Portugiesischen bedeutet das Wort Açor einen Habicht oder Edelfalken und es ist bekannt, dass die grosse Menge der Raubvögel, die man zur Zeit der Entdeckung jener Inseln im 15. Jahrhundert dasselbst vorfand, dem Archipel den Namen gegeben hat. Da diese Räuber gewiss nur zum kleinsten Theil auf Fischnahrung angewiesen, Säugethiere aber ursprünglich nicht einheimisch waren, so setzt ihre Existenz nothwendig die einer unendlich grösseren Menge ihnen zur Beute dienender Land- und Seevögel voraus. Man verdankt dem Pater Córderyo, der seinerseits wieder aus den Manuscripten des viel älteren Fructuoso entlehnt haben soll, einige nicht unwichtige Aufschlüsse über azorisches Vogelleben der früheren Epochen. Er sagt u. A. in seiner 1717 erschienenen *Historia insulana*, von der Insel S. Miguel redend:

„Ausser manchem wilden Geflügel, welches man im Lande fand, wurden Hühner verschiedner Rasse eingeführt und vermehrten sich so sehr, dass man 30 Eier für 100 Reis (1000 Reis etwa machen einen spanischen Thaler) verkaufte. Mit Eiern spielten die Knaben Ball. Ausserdem kamen im Anfang aus Guinea noch andre Hühner, kleiner und stärker befiedert als die gewöhnlichen, dabei leichtfüssiger, aber schwerfälliger im Fluge, und die Eier, welche sie legten, waren dunkelfarbig, fast schwarz, während die Hühner selbst grösstentheils weiss und aschgrau aussahen. Durch übermässiges Jagen wurden sie indess ausgerottet*). Der Tauben gab es so viele, dass sie sich den Colonisten auf Kopf, Schultern und Hände setzten und je mehr weggefangen wurden, desto mehr kamen ihrer und liessen sich greifen. Sie kannten keine Vorsicht, weil sie nie vorher Menschen gesehen hatten. So, scheint es mir, sind später die Leute aus Portugal nach diesen Inseln gekommen, haben die ersten Ansiedler in allen Stücken betrogen und ihnen die reichsten Früchte des Landes weggenommen. Dabei nannten sie, vergleichungsweise mit ihrer eignen Bosheit, die Insulaner ihrer Einfalt halber „Tauben.“ Wollte doch Gott, dass es noch heut so wäre!“

*) Dies scheint eine zeitweilige Verwilderung des leicht und gern zum Naturzustande zurückkehrenden Perlhuhns zu konstatiren.

Die wilde Felstaube (*Columba Livia* L.), so verbreitet längs der Klippenküsten und auf den Inseln des atlantischen Meers, von den Faröer bis zu den Capverden hin, bewohnt auch die Azoren in ungeheurer Menge. Ihre Jagd soll indess wegen der bröckelnden Felswände welche die See überhangen, nicht immer gefahrlos sein. Der uns befreundete Herr Georg Hartung traf sie, jedenfalls nistend, in einer tiefen und finstern unterirdischen Höhle der Insel Graciosa, deren Boden grossentheils von einem, erstickenden Schwefelgeruch aushauchenden Wasserspiegel angefüllt war. „Aengstlich, sind seine Worte, flatterten die aufgescheuchten wilden Tauben umher, um durch die (senkrechte) Oeffnung zu entweichen.“ Diese Vorliebe der *Columba Livia* für vulkanisch erhitzte Orte, die ebenfalls auf den Canaren hervortritt, bringt uns auf einen Gedanken, den auszusprechen — wenn anders es dem Naturforscher erlaubt ist, soweit rückwärts zu schauen — uns hier vergönnt sein mag. Vielleicht war sie der erste Vogel, der nachdem in der Urzeit jene Eilande sich unter gewaltigen Convulsionen aus dem Meeresgrund emporgerungen, seinen Fuss auf die noch heissen Schlacken- h^ügel ihrer Eruptionsmassen zu setzen gewagt hat.

Eine Holztaube, auf welche die Beispiele der oben erwähnten, primitiven Unschuld vorzugsweis zu beziehen sein mögen, wird Pombatorcaz, Ringeltaube, genannt. Sie bewohnt u. a. die Waldgebirge und Bachufer S. Miguel's. Ob *C. laurivora* Berth. oder schlechthin unsre europäische *C. Palumbus* L. (Madeira besitzt beide Arten), muss vorläufig dahingestellt bleiben.

Turteltauben (Rolas) waren nicht ursprünglich einheimisch. Es steht ausdrücklich verzeichnet, einer der alten Feudalherren (Capitães Donatarios) habe deren nach S. Miguel kommen lassen. Ein anderer, gleich eifriger Acclimatisateur längst verflossener Jahrhunderte, erwarb sich das Verdienst der Einführung des Repphuhns, welches sich bald so sehr vermehrte, dass es zu einer Landplage für den Ackerbau ward. Tonnenweis schickte man sie nach Lissabon und die Portugiesen des Mutterlandes fanden die azorischen „Perdizes“ nur aus dem Grunde weniger schmackhaft, weil sie so erstaunlich wohlfeil waren. Capt. Boid nennt das Repphuhn der Inseln das rothfüssige (the red-legged partridge). Nach der Analogie Madeiras zu schliessen, kann es nur *Perdix rubra* Briss. sein.

Wachteln (Codornizes) sind häufig. Cordeyro lobt ihre Grösse; sie seien wie kleine Repphühner und noch gesunder zu essen; eine einzige liefere einer Person für einen Vintem ein ebenso treffliches, als mässiges Abendbrod.

In Betreff der Singvögel rühmt man eine grosse Mannigfaltigkeit. Die Einwohner gönnen ihnen den Genuss eines ungestörten Daseins; deshalb haben sie sich unglaublich vermehrt und die Gegenden hallen, zumal früh und Abends, von ihrem Gesange wieder.

Die Nonnengrasmücke (*Sylvia atricapilla* L.), dort Toutinegro genannt, gilt für den besten Sänger und gehört zu den häufigeren Vögeln. Von Kittlitz beobachtete sie in den Gärten Fayals, neben andern Grasmücken, deren Species festzustellen die Zeit ihm nicht erlaubte. Wahrscheinlich ist der Avenegreira genannte, auch seiner Stimme halber geschätzte Vogel, ebenfalls eine Sylvie.

Den Staar und die Bachstelze — jedenfalls *Motacilla flava* L. — letztere als Alveoloa unter den Vögeln S. Miguels genannt, sah Darwin auf Terceira.

Alle Augenzeugen sind einstimmig hinsichtlich der ausserordentlichen Häufigkeit der Amsel (*Melro*, *Turdus Merula* L.), die sich vielleicht nirgend in der Welt in gleicher Menge vorfindet. Der Beerenreichthum des Buschwaldes, der grosse Flächen bedeckt, scheint ihrer Vermehrung in überaus hohem Grade günstig gewesen zu sein, so dass die immergrünen Dickichte förmlich von diesen Vögeln wimmeln. Ihretwegen hat man auf die Cultur der Gartenerdbeeren, denen sie vorzugsweis nachstellt, fast ganz verzichten müssen. Sie entschädigt dafür durch ihren herrlichen Gesang und durch ihr Wildpret. Auch weisse Amseln sollen vorkommen. Nach Cordeyro's Zeugniß gab es ihrer viele in S. Miguel, und Adanson sah bei einem nur flüchtigen Besuche Fayals, unter einer bedeutenden Anzahl gewöhnlicher, viele, deren schwarzes Gefieder sehr hübsch weiss gescheckt war. Sie hielten sich truppweis auf Bäumen, welche er Erdbeerbäume (arbousiers) nennt, die aber unstreitig die *Myrica Faya* waren, welche der Insel Fayal ihren zu Deutsch „Buchenwald“ lautenden Namen verschafft hat. Deren Früchte verzehrten sie unter fortwährendem Plaudern. — Mitunter müssen sogar weissköpfige Amseln gefunden werden, denn Webster berichtet, nicht ohne einen Anflug von Gelehrsamkeit: „Die *Merula leucocephala* Brissons wird hin und wieder angetroffen. Ihre weissen Flecke werden von den Inselbewohnern, die das Wunderbare lieben, für ein Product menschlichen Eingreifens gehalten. Der Vogel selbst steht hoch im Preise.“

Es ist also Thatsache, dass die Amsel an der äussersten westlichen Grenze ihrer Verbreitung eine merkwürdige Neigung, weisse oder wenigstens scheckige Varietäten hervorzubringen, bekundet. Dies erinnert an die von Watson zuerst beobachtete Erscheinung im Pflanzenreich, die

sonst farbige Blumen tragende Gewächse auf den Azoren weiss blühen lässt. —

Ausserdem wird eine Drossel von Capt. Boid erwähnt. Wahrscheinlich ist es, als Wintergast, der weitwandernde, die Weinländer vorzugsweis liebende *Turdus iliacus* L.

Der wilde Canarienvogel (Canario, *Serinus canarius*) kommt bestimmt auf Fayal, S. Jorge und S. Miguel, vielleicht auch auf den andern Inseln vor. Capt. Boid nennt ausser ihm (dem native Canary), den er als gelbbraun von Farbe schildert, noch den echten Canarienvogel (real Canary). Doch dürfte letzterer, womit unstreitig die gelbe Spielart gemeint ist, schwerlich anders als im gezähmten Zustande auftreten.

Zu gewissen Zeiten erscheinen Schwalben. Erst im Laufe des Frühlings 1859 sah Mr. Salvin, auf der Ueberfahrt nach Amerika, *Hirundo rustica* noch 180 englische Meilen nordwestlich von den Azoren sich an Bord seines Schiffes niederlassen, weshalb er wohl mit Recht vermuthet, dass die Rauchschwalbe den Inseln nicht fremd sei *).

Die Azoren haben vor Zeiten edle Falken (Açores) erzeugt. Viele und äusserst schöne derselben fanden sich einst — doch schon zu Cordeyro's Zeit nicht mehr — auf Terceira; wohl aber noch andre Falken (Falcões), Sperber (Gaviões), Milane (Bilhafres) und Raben (Corvos).

Wilde Enten fliegen über das Meer nach den Azoren. — Der Name eines Vorgebirgs auf S. Miguel, Punta da garça (die Reiher-Spitze) bezeugt das zeitweilige Vorkommen von Reihern. Waldschnepfen und andere Schnepfen (Gatlinholas) sind gewöhnliche Erscheinungen.

Möven kommen vom Meere herauf zu den Süsswasserbecken und stellen den in allen Kraterseen des Archipels anzutreffenden Goldfischen nach.

Eine Seeschwalbe (Garajão) nistet in Menge auf einem, unfern der Stadt der Insel Sta. Maria befindlichen Inselchen. „Wer dahin geht, sagt ein alter Schriftsteller, kann 4—500 Eier holen und die sind so gut wie die besten Hühnereier, aber er muss sich den Kopf

*) Ein andrer Reisender, Henry Cliffe, berichtet im Zoologist, dass Schwalben sein Fahrzeug im Monat Oktober 1842 bis 130 englische Meilen südwärts von der Capverdischen Insel Fogo begleiteten. Während noch die erhabnen Pikkipfel derselben über den Wolken sichtbar waren, richteten diese Vögel, obwohl augenscheinlich ermüdet und, um auszuruhen, von Zeit zu Zeit sich an die Segel klammernd, doch ihren Flug nicht dem nahen Lande zu, sondern schienen über das hohe Meer hin der afrikanischen Küste entgegen zu wandern.

wohl bedecken, wenn er nicht ohne Ohren zurückkommen will; denn auf diese haben es die Vögel vorzugsweis abgesehen.“ Diese Seeschwalben sind höchst wahrscheinlich noch heut daselbst in gleicher Menge vorhanden, denn 1857 hörte Hartung, an jener Küste entlang schiffend, deutlich das schrille, nächtliche Geschrei der „Möven“, wie er sie nennt, von dem kleinen, nah am Ufer gelegnen Felseneilande herüber tönen.

Thalassidroma Wilsonii Bp. folgt, gesellschaftlich, den von Amerika her segelnden Schiffen bis zu den Untiefen der Azoren, wenigstens bis in Sicht von Flores. (Nuttall.)

Nach Corvo, der westlichsten Insel des Archipels, die ihren Namen von den sie bevölkernden Raben empfangen zu haben scheint, sollen sehr viele Zugvögel aus fremden Ländern, darunter wahrscheinlich auch Verirrte aus Amerika, kommen.

Zu den merkwürdigsten Ornithobürgern der Azoren gehören die Sturmtaucher (*Puffinus*), deren Heimath zwar eigentlich die Wellenfläche des Oceans selbst ist, die aber zur Zeit der Fortpflanzung regelmässig gewisse Felseninseln und einsame Küstenpunkte, in deren Höhlungen sie brüten, aufzusuchen genöthigt sind.

Die Arten, welche davon vorkommen, heissen: Pardelha, Estapagado, Bouro und Angelito. Letzterer ist vielleicht identisch mit *Puffinus columbinus* Berth. = *Procellaria Anginho* Heineken, vielleicht aber auch die durch einen keilförmigen Schwanz mit verlängerten Mittelfedern ausgezeichnete *Procellaria Bulweri* Jard.

Alle vier werden ihres Fettgehalts wegen von den Azorianern zu Gegenständen einer höchst ergiebigen Jagd gemacht. „Auf Corvo, heisst es bei unserem oftgenannten Gewährsmann Cordeyro, brütet eine Unzahl von Seevögeln, die man Angelitos (Engelchen) nennt: nicht grösser als Finken, und andere, welche Bouros heissen, von Taubengrösse. Endlich eine dritte Art: die Estapagados. Hundert Angelitos liefern eine Canada (zwei Pinten) dem Olivenöl an Güte gleichkommenden Oels, das zur Bereitung der Speisen benutzt wird. Man fängt sie nur im Juli, August und September. Aus den Bouros gewinnt man ebenfalls viel und gleichgutes Speiseöl und ihr Fleisch ist ebenso wohl-schmeckend und besser noch als das von Hühnern. Die Estapagados lassen dasselbe reichliche und vortreffliche Oel aus dem Schnabel fliessen. So erhält man tonnenweis das Oel dieser Vögel. Damit befrachtete Barken gehn nach Flores. Es wird aber auch streng Wache darüber gehalten, dass Niemand die Thiere, während der Monate in denen sie brüten, verfolge, damit sie nicht ausgerottet werden, denn, abgesehen

von dem Oel, dient ihr Fleisch den Einwohnern zur leckeren Speise, ihre Federn zu Betten und ihr Fett zur Tuchfabrikation.“

Von den Estapagados wurden sonst mitunter am Strande von Villa-franca auf S. Miguel 10,000 gefangen, und von einer ähnlichen Art, den Pardelhas, tödteten einmal daselbst drei Jäger in einer Nacht 7600 Stück. Es wurden ganze Wagenladungen davon fortgeschafft. Diese Vögel sind schwarz wie Raben, von Körper so schwer wie eine Ente; dabei besitzen sie einen Sperberschnabel, mit dem sie den Fisch, von welchem sie sich nähren, ergreifen. Mit ihren Federn stopft man Matratzen, ihre Haut lässt sich ausschmelzen wie Speck und aus dem übrigen Körper (man drückt ihnen, wenn man sie fängt, den Schnabel zu), wird soviel Oel erzielt, dass zehn Pardelhas gewöhnlich eine Canada desselben geben, und die vom Fang heimkehrenden Jäger wie über und über beschmierte Oelpresser aussehen.

Diese nützlichen Vögel wurden auf S. Miguel durch Frettchen frühzeitig ausgerottet oder vielmehr zum Aufgeben ihrer dortigen Nistplätze bewogen.

Berlin, im Juli 1860.

Ueber eine anscheinend neue Art der Gattung *Plyctolophus*.

Von

Alex. v. Homeyer.

Schon seit 2 Jahren beschäftigte mich ein Vogel der Gattung *Plyctolophus*, indem ich ihn nicht zu bestimmen wusste. Anfänglich vermuthete ich einen jener Vögel, welche Bonaparte im Tableau des Perroquets (Extrait de la Revue et Magazin de Zoologie No. 3, 1854) aufführte. Doch ist dieses nicht möglich, indem de Souancé in der neuern mir jetzt erst zugehenden Bearbeitung, dem Catalogue des Perroquets (Extrait de la Revue etc. No. 2, 1856) gerade diese fraglichen von mir nicht gekannten Arten: *aequatorialis* (Temm.), *parvulus* (Bp.), *Ducrops* (Hombr.), *Triton* (Temm.) fortlässt, und ihnen somit die Artberechtigung nicht zugesteht, während mein Vogel zu keiner der von de Souancé belassenen Arten passen will. Ich vermuthete demnach, dass er neu ist, und gebe ihm den Namen: *Plyctolophus croceus*.

Diagnose: *Plyctolophus*: albus, crista crocea, plumis auricularibus croceo leviter tinctis.

Beschreibung. Dem *P. sulphureus* am Aehnlichsten und deshalb ein Vergleich mit diesem am Zweckmässigsten.

1. Er ist grösser.

2. Der etwas kleinere Schnabel ist an der Firste ein wenig breiter, auch rundet er sich — ähnlich den Neuholländer Papageien — mehr zum Kopfe, was noch augenscheinlicher durch die Federn des Unterkiefers wird, welche gegen den Unterschnabel vorstehend, diesen in der Regel ganz bedecken, während der Schnabel des *sulphureus* fast unbedeckt — nasenartig — vorsteht, ein Umstand, der hinreichend ist, dem Vogel ein ganz anderes Profil und einen viel sanfteren Ausdruck zu geben.

3. Die Iris ist schwarz oder braun, ähnlich wie bei *sulphureus*. Diese übrigens einzige Verschiedenheit der sonst unter sich ganz gleichen Vögel beruht zweifelsohne auf Altersverschiedenheit.

4. Die Füsse sind sich gleich, bei *sulphureus* vielleicht ein wenig schwächer.

5. Die Haube ist hier sehr lang und wohl um $\frac{3}{4}$ Zoll länger, wie bei *sulphureus*, ausserdem die einzelnen Federn etwas breiter, wodurch die ganze Haube voller und schöner ist. Die Färbung ist schön krokusgelb (*croceus*), ja sogar so gesättigt, dass sie sich dem orange (*auranticus*) nähert, was namentlich bei den jungen Federn der Fall ist, während die ältern — ohne jedoch je blässer wie dunkel krokusgelb zu werden — im Laufe der Zeit etwas abblassen. —

Hieraus geht auch hervor, dass der Vogel nicht Fraser's *P. citrino-cristatus* ist, dessen Diagnose wir in *Proceedings of the zoological Society of London*, Part. XII, 1844 finden:

„*P. albus, crista citrina, plumis auricularibus sulphureo leviter tinctis*“,

da die Färbung durchaus nicht *citrinus* sondern *croceus* ist.

6. Das Gesamtgefieder ist brillanter weiss, fast will es mir so vorkommen, mit ganz schwach röthlichem Anfluge, während *sulph.* stets eine gelbliche Beimischung hat, was ihm nie ein propres, wenigstens kein brillantes Ansehen gibt; nur auf der Brust sieht man einzelne gelbliche Andeutungen, wie auf den Backen einen einfachen krokusgelben Fleck, mit etwas ockerfarbiger Beimischung *) (wie diese Färbung auch bei *sulphureus* vorkommt), während *sulphureus* die ganze Brust gelblich überflogen und den Backenfleck gross und verloschen hat.

7. Das Gelb in den Flügeln wie an der Schwanzwurzel ist bei beiden Vögeln gummiguttfarbig.

Die Heimath ist mir unbekannt, doch lässt sich der Type nach wohl vermuthen, dass es die südostasiatischen Inseln sind. — Ich sah

*) Stimmt ebenfalls nicht mit Fraser's Diagnose.

den Vogel übrigens 3 Mal lebend: in Frankfurt a. M. im zoologischen Garten, ebenda bei Herrn Kaufmann Buschinski (Sachsenhausen, Schiffer-Str. 19), und im zoologischen Garten zu Berlin; alle drei unter sich ganz gleichen Vögel, zeigten sogar dasselbe Naturrell, sie liessen sich streicheln und waren sanfter wie *sulphureus*, welche Beobachtung von Herrn Buschinski bestätigt wird. Am schönsten ist das oben angeführte Profilverhältniss bei dem Vogel des zoolog. Gartens zu Frankfurt a. M., am Wenigsten obwohl doch sichtbar bei dem Berliner.

Ausserdem steht ein ausgestopfter Vogel unter dem Namen *sulphureus* mit einem? etikettirt im Senkenbergischen Museum; dieser befindet sich in schrecklichem Zustande, man sieht, dass der Vogel lange in der Gefangenschaft war, das Gefieder ist schmutzig und die Haut zusammengeschrumpft, die Haube jedoch lässt die Krokusfarbe richtig und schön erkennen.

Rastatt, den 12. Juni 1860.

Literarische Berichte.

Bemerkungen über

Traité général d'oologie ornithologique au point de vue de la classification, par O. Des Murs. Paris, Fr. Klincksieck 1860. (XIX et 640, in gr. 8^o.)

Von Dr. E. Baldamus.

Seit Jahr und Tag hat Referent nicht leicht einem Buche mit grösserem Interesse entgegengesehen, als diesem, dessen Publication er mit Ungeduld erwartete. Der Hr. Verf. hat sich in der Oologie einen zu guten Namen erworben, als dass man nicht berechtigt gewesen wäre, von der systematischen Zusammenfassung der Resultate seiner vieljährigen und angestregten Studien das Beste für die Wissenschaft zu hoffen. Das Buch liegt nun vor uns! Entspricht es den Erwartungen die alle die Intentionen des Verf. kennenden Oologen und Ornithologen davon hegten?

Sehen wir uns das inhaltreiche Buch näher an, bevor wir unser Urtheil aussprechen.

Hr. Des Murs hat seinem Werke den Titel „Allgemeine Oologie in Beziehung auf die Klassifikation“ gegeben; wir dürfen

also von vornherein kein „Handbuch“ oder „Lehrbuch“ der allgemeinen Oologie erwarten, sondern streng genommen nur alles dasjenige Material, was zur Klassifikation in irgend welchem Bezuge steht. Das ist aber nun offenbar nicht der Fall mit dem ganzen 57 Seiten füllenden *Tableau bibliographique raisonné etc.*, d. h. „einer kritischen Bibliographie und Geschichte der Fortschritte der Oologie“, welche die coordinirte „première partie“ bildet. Die zweite Abtheilung enthält die Bestimmung der „oologischen Charaktere“ und die dritte „die Anwendung der oologischen Charaktere auf die Methode der Klassifikation der Vögel.“

Ohne indess mit dem Hrn. Verf. über die Hierhergehörigkeit jenes ersten Theiles weiter zu rechten, bemerken wir nur, dass die Geschichte der Oologie verhältnissmässig die beste Partie des Buches bildet. Sie zeugt, bei einer knappen und doch interessanten Darstellung, von einer intimen Kenntniss des fast gesammten Materials der oologischen Literatur, einem gesunden Blicke und im Ganzen richtigem und gerechtem Urtheil, und wir stimmen dem Hrn. Verf. auch in seinem Schlusssatze bei, dass „die Fortschritte der Oologie seit ihrer halbhunderjtährigen Existenz, obwohl ununterbrochen, doch ziemlich langsame gewesen sind; dass aber die Oologie heute augenscheinlich in vollem Zuge ist und ihren Rang als unerlässliche und complementäre Branche der Ornithologie einnimmt.“ „Gefiele es doch Gott — sagt Ch. L. Bonaparte in dem Motto des Buches — dass alle Ornithologen an der Flamme der Oologie Licht finden könnten!“

Die zweite Abtheilung „Détermination des caractères oologique“ ist offenbar die wichtigste für die Wissenschaft der Oologie. Hier muss es sich zeigen, ob ein fester Boden für dieselbe gefunden, und wie er bearbeitet ist. Der Inhalt ist folgender: Definition des Vogel-Eies im Allgemeinen (Cap. I. §. 1.) Von der Gestalt des Eies und ihre Modificationen (§. 2.) Von der Disproportion zwischen den Eiern gewisser Familien der Palmipeden bezüglich der Grösse der Vögel, welche sie legen, und den Eiern anderer Familien, die nicht zu den Palmipeden gehören, und vom dem Grunde dieses Missverhältnisses (§. 3!) Die Schale des Eies und ihre Natur nach den verschiedenen Familien (Cap. II.) Von der Farbe der Eier im Allgemeinen (Cap. III. §. 1.) Von der Entstehung der Farbe der Eier (§. 2.) Von dem Einflusse der Nahrung auf die Färbung der Eier (§. 3.) Von dem Einflusse des Klima's auf die Färbung der Eier (§. 4.) Von dem färbenden Stoffe und dem Einflusse des Brütens auf die Entwicklung desselben an der Oberfläche der Schale (§. 5.) Von den vorgeblichen Beziehungen der Farbe der

Eier zu dem Gefieder der Vögel und von dem Einflusse des Lichtes auf die Färbung der Schale (§. 6.)

Man sieht, der hierhergehörige Stoff ist ziemlich vollständig aufgeführt, obschon sich gegen die logische Fassung und Anordnung desselben Mancherlei sagen liesse. Für die Oographie sind §. 2: Gestalt der Eier, Cap. II: Natur der Schale, Cap. III: Färbung der Eier, das Wichtigste. Welche Aufschlüsse giebt uns nun der Hr. Verf. hierüber:

Hinsichtlich der Gestalt nimmt er sechs Hauptformen an: die sphärische, ovale, cylindrische, ovale, ovoiconische und elliptische. Das sind in der That die typischen Formen, auf die sich alle bis jetzt bekannten Eiformen beziehen lassen; Uebergänge von einer zur anderen nimmt auch der Verf. an. Aber gleich bei der Vertheilung dieser Typen unter die Ordnungen, Familien und Gattungen, die sie charakterisiren sollen, finden wir Generalisirungen, die als solche eben nicht zutreffen, d. h. wo die Ausnahmen nicht nur von Species, sondern selbst von grösseren Gruppen häufiger sind als die Regel, während es andererseits fest steht, dass bei anderen Gruppen, fast bis zur Ordnung hinauf, die typische Form zum ausnahmslosen Charakter wird. Während diese regelmässigen Formen im Ganzen ziemlich kurz abgefertigt werden, ist den Monstruositäten eine verhältnissmässig zu grosse Aufmerksamkeit geschenkt worden, die sie in dieser Ausdehnung nicht verdienen. Es werden sogar die Curiositätenkrämer des 17. Jahrhunderts oft sehr ausführlich citirt, um zu beweisen, was man längst weiss, dass Abnormitäten auch bei anderen Vögeln als den Hühnern vorkommen, und auf welche Weise sie entstehen.

Am gespanntesten waren wir auf den Inhalt des II. Cap. (beiläufig: es hätte dem §. 2 des I. Cap. vorangehen müssen.) Hier galt es zu zeigen, ob die Oologie wirklich jene feste Basis bereits gewonnen, von der aus, unter Mithülfe der übrigen oologischen Kennzeichen: Grösse, Gestalt, Färbung, eine untrügliche und demonstrable Charakteristik von der Ordnung bis zur Species herab möglich sei. Wir meinen die Lehre vom sogenannten Korn (grain,) d. h. von der Gestaltung der Oberfläche der Kalkhülle. Wir erwarteten Resultate chemischer, krystallographischer und mikroskopischer Untersuchungen, finden uns aber hierin getäuscht. Statt dessen neben vielen recht treffenden aber allzu sehr generalisirten Bemerkungen, eine Klassifikation der Eier „quant à la nature et à l'aspect de la Coquille“, die aber „nicht mit der Klassifikation der Vögel übereinstimmt.“

1. Schale glänzend wie Glas: *Picus*, *Alcedo*, *Merops*, *Crypturus*, *Perdix* (?) *Otis* (?), einige *Gallidae* und *Scolopacidae*.

2. Schale glatt, weniger glänzend als vorhergehende Reihe. (!) „Der grösste Theil der Passereaux und Gallinacés.

3. Schale matt und unie: *) alle Tag- und Nachtraubvögel, Papageien, Musophagen, Schwalben (!), Pipriden, einige Gallinaceen, alle Wader, Rallen, Procellariden, Möven und Seeschwalben, Colymbiden und Alciden.

4. Schale mit rauher und körniger oder piquetirter Oberfläche: Einige Alectoriden, die Struthioniden und Casuariden.

5. Schale von fettem und öligem Ansehen. Alle (?) Enten.

6. Schale wie vorher, aber ausserdem mit Flecken von kalkigen Ueberzügen und Hervorragungen. Nur eine Familie: *Podicipidae*, „mit der man die Anhinga's verbinden muss.“

7. Schale mit kreibiger Ablagerung oder einem sedimentösen Mark überzogen. 4 Familien von 4 von einander entfernten Ordnungen: *Crotophagidae*, *Phoenicopteridae*, *Pelecanidae* (fast alle,) und *Spheniscidae*.

Man wird finden, dass diese Eintheilung an sich mangelhaft ist — was soll eine Bestimmung, wie: „weniger glänzend als vorhergehende Reihe“? — und dass, abgesehen davon, auch die Einordnung der Familien in die genannten Reihen nicht immer eine glückliche ist. Wir müssen es uns versagen, hier allzu sehr in die Details einzugehen, und behalten uns das für eine andere Gelegenheit vor. Doch dürfen wir dies Kapitel nicht verlassen, ohne unser Bedauern auszusprechen, dass der Hr. Verf., der Thienemann's bezüglich der Untersuchungen erwähnt, der Frage der Krystallisation des Kornes, der Beschaffenheit der Poren etc. so wenig gerecht geworden ist. Wir hätten ein tieferes Eingehen darauf um so mehr gewünscht, als ihm sicher die reichste Gelegenheit ist, diese wichtige, — und wir glauben noch immer — entscheidende Frage zum Austrag bringen zu helfen.

Das III. Kapitel über die Färbung und ihre Ursachen, die Einwirkungen von Nahrung, Klima etc. ist bei Weitem ausführlicher behandelt worden, als das vorhergehende. Obwohl es der Oographie neue Momente nicht liefert, so finden sich doch auch hier viele gute Beobachtungen. Die Eier werden ihrer Färbung nach in drei Gruppen gebracht:

I. Einfarbig milchweiss, (Eulen, Singvögel, Hühner etc.)

II. Schwach bläulichweiss, (alle! Tagraubvögel.)

III. Schwach grünlich weiss, (Stelzenvögel, Schwimmvögel etc.)

In allen drei Gruppen tritt zur Grundfarbe noch die Zeichnungs-

*) Wir wagen die Bedeutung dieses Wortes nicht zu erklären, wenn es nicht den Gegensatz von rude bezeichnen soll.

farbe hinzu. Wir finden diese Eintheilung ungenügend und werden später auf dieselbe, sowie auf das ganze Kapitel noch einmal zurückkommen.

Wir wenden uns jetzt zum dritten Theile: „der Anwendung der oologischen Charaktere auf die Klassifikation der Vögel.“ Der Hr. Verf. sagt selbst davon, „dass, wenn es nicht der neueste und interessanteste, so doch derjenige Theil des Buches sei, der zumeist verdiene mit Nachsicht durchlaufen oder mit Aufmerksamkeit studirt zu werden.“ Wir haben uns für Letzteres entschieden und soweit es uns möglich war mit dem uns zu Gebot stehenden Material verglichen. Hr. Des Murs nimmt in seinem *Systema oologicum* IX. Ordnungen an, die mit ihren Subordnungen folgenderweise geordnet sind:

I. *Rapaces.* 1. *Accipitres.* 2. *Strigidae.*

II. *Zygodactyli.* 1. *Pseudozygodactyli.* 2. *Prehensores.* 3. *Scansores.* 4. *Insessores.*

III. *Passeres.* 1. *Syndactyli.* 2. *Deodactyli.*

IV. *Columbae.*

V. *Gallinacei.* 1. *Gallipedes.* 2. *Cursores.* 3. *Struthionigralli.*

VI. *Struthiones.*

VII. *Grallae.* 1. *Aegialites.* 2. *Alectorides.* 3. *Herodiones.*

4. *Hygrobatae.*

VIII. *Natatores.* 1. *Totipalmi.* 2. *Brachypteri.* 3. *Lamellirostri.*

4. *Longipennes.* 5. *Urinatores.*

IX. *Ptilopteri.*

Zunächst müssen wir bemerken, dass dies System keineswegs ein „oologisches“ ist. Auch ist der Hr. Verf. vor der consequenten Durchführung eines solchen — heute noch eine Unmöglichkeit — wohl selbst zurückgeschreckt: gleich bei der oologischen Charakterisirung der ersten Unterordnung: Tagraubvögel, sagt er, dass es trotz des verhältnissmässig sehr reichen Materials — er kennt über 80 Arten Eier — „schwierig sein würde, unter ihnen Gruppen aufzustellen, welche genügende Beziehungen zu dem adoptirten Systeme darbieten, oder genugsam entschiedene Charaktere, um ein neues aufzustellen.“ Wir sind hierin anderer Ansicht, die wir später einmal entwickeln werden, wollen es aber gleich hier aussprechen, dass trotzdem hier wie anderwärts dem Hrn. Verf. passirt ist, was er S. 138 mit Recht an Hrn. Moquin-Tandon tadelt: être allé trop loin dans sa généralisation.“ So z. B. ist die Grundfarbe der Tagraubvogel-Eier nicht „constamment“ weiss mit bläulicher Färbung: die Eier der „wahren Falken“ sind gelbröthlichweiss und scheinen auch ebenso durch,

und dieser gelblichweisse Schein oder vielmehr diese Färbung der Schalenmasse giebt ein sehr sicheres Unterscheidungszeichen gegenüber den oft ebenso reich und ähnlich gefleckten Eiern von *Pernis apivorus* und *Buteo vulgaris*. Freilich, wenn sich nicht bezüglich des Kornes eine bestimmte Diagnose für diese ganze Unterordnung aufstellen lässt, (und wir haben noch keine gefunden,) Gestalt und Färbung allein werden eine solche nicht liefern, obschon es fest steht, dass jeder nur einigermaßen geübte Eierkenner die Raubvogel-Eier sofort als solche erkennt, womit indess der Wissenschaft nicht gedient ist, so lange ihr nämlich die Erkenntnisquellen nicht dargestellt und zugänglich gemacht worden sind. Die Subordnung der Nacht-Raubvögel ist auch oologisch eine sehr natürliche, obwohl die Diagnose bezüglich der Gestalt noch mehr Ausnahmen leidet, als die angeführte der *Strix flammea*.

II. Ordo. *Zygodactyli*, von Des Murs zum Range einer Ordnung erhoben, und, wie uns scheint, mit vollem Recht, und nicht etwa bloss oologisch. Wir hätten nur gewünscht, dass er consequent fortgeschritten und von dem heutigen Standpunkte der Oologie aus, wie unvollkommen er immer sei, weniger Rücksicht auf das „adoptirte“ System genommen, sondern selbstständig sein oologisches System durchgeführt hätte. Wie mangelhaft das auch ausgefallen, es hätte wegen seiner Consequenz immerhin seinen bedeutenden Werth als Ausgangspunkt für weitere Studien behalten. Wir sind fest überzeugt, der Hr. Verf. würde ohne jene Rücksichtnahme auch in dieser so gut charakterisirten Ordnung zu einer anderen Rangstellung und Umstellung der Tribus und Familien, wenn nicht noch zu einer neuen Ordnung gekommen sein.

Die III. Ordnung der *Passeres* zerfällt in zwei sehr ungleiche Unterordnungen der *Syndactyli* und *Deodactyli*. Die erstere ist oologisch sehr gut charakterisirt, mit einer einzigen Ausnahme. Anders aber verhält es sich mit der zweiten, die aus so heterogenen Elementen zusammengesetzt, dass eine oologische Diagnose reine Unmöglichkeit ist. Keine der drei Charakter-Rubriken liefert ein auch nur halbwegs passendes Kennzeichen. Hier gab es unseres Erachtens eine Gelegenheit, wo ohne Rücksicht auf die ornithologischen Systeme oologische Gruppen vom Genus bis zur Ordnung hinauf hinzustellen gewesen wären: ein schwieriges Unternehmen, wir wiederholen es, bei dem ungenügenden Material, aber bei aller Unvollkommenheit der Resultate doch sicher von grossem Nutzen. Zugleich bietet uns aber diese Unterordnung die Gelegenheit, an einem recht eclatanten Beispiele zu zeigen, wie unsicher zum Theil das Material noch ist, und wie sehr man sich desshalb vor vorzeitigem Generalisiren zu hüten hat. Hier ist es dem

Hrn. Verf. passirt, dass er auf Grund eines falsch bestimmten Eies ein neues Genus etablirt. Der Fall betrifft *Turdus iliacus*. Das Ei dieser Drossel soll, grün mit schwarzen Flecken, dem von *T. musicus* ähneln, und unglücklicherweise wird nicht letztere Art, sondern *iliacus* als Type genommen, und dies neue, auf die Oologie gegründete Genus *Iliacus* benannt, und aus *Iliacus illas*, *musicus* und *densirostris* zusammengesetzt. Nun aber sind diese angeblichen *Iliacus*-Eier eben nichts anderes als solche von *T. musicus*, die der Hr. Verf. wahrscheinlich, wie es Referenten mehrmals geschehen, als Weindrossel-Eier aus der Schweiz erhalten hat, während die ächten Eier von *iliacus* zu dem Färbungstypus von *Merula* und *Mimus* gehören. Das ist nun freilich eine böse Geschichte für die Autorität der Oologie, und scheinbar wenig geeignet, für sie Propaganda zu machen. Indess vermag ein solcher Irrthum ebensowenig „nos idées et nos principes en Oologie zu déroutiren“, als die „ausserordentliche (!) Ausnahme“, dass das „Ei von *Corvus capensis* Licht. auf weissgelblichem oder ockergelblichem Grunde braunröthliche oder sienafarbene Flecken zeigt.“ Nicht die Färbung, sondern der Charakter der Zeichnung ist das Wesentlichere, und hierin stimmt ja das Ei ebenso sehr überein mit den übrigen *Corvus*-Arten, wie die ebenso gefärbten Eier von *Lanius collurio* mit denen der übrigen Arten dieses Genus. Ueberhaupt leidet doch eine ziemliche Anzahl von Diagnosen, besonders in dieser Subordnung, an den beiden entgegengesetzten Fehlern, dass sie einmal zu weit und dann einmal wieder zu eng gefasst sind, und wir könnten eine ganze Reihe von Beispielen für unsere Behauptung anführen; so die der Tribus *Ploceidae*, über die sonst sehr viel Treffliches bemerkt wird, *Emberizidae*, *Sylviidae* u. v. a.

Die IV. Ordnung ist, oologisch betrachtet, eine sehr natürliche und zwar ohne bisher bekannte Ausnahme.

Die V. Ordnung ist aus den 3 Subordnungen *Gallipedes* — mit den Tribus *Verrulidae*, *Gallidae*, *Phasianidae* und *Pavonidae* — *Cursores*: Trib. *Perdicidae* und *Tetraonidae* — und *Struthionigralli*: Trib. *Tinamidae*, *Otididae*, *Oedicnemidae*, *Cursoridae* und *Turnicidae* zusammengesetzt. Wir haben gegen diese Composition im Einzelnen Mancherlei zu erinnern; so über die Stellung der *Pteroclinae* unter die *Tetraonidae*. Höchst gefährlich aber ist die Aufstellung irgend einer Gruppe auf der unsicheren Basis einer einzigen Species, zumal wenn diese gar nur durch ein einziges Exemplar repräsentirt ist!

Die erste Subordnung der VII. Ordnung *Aegialites* umfasst die Tribus: *Cariamidae*, *Thinocoridae*, *Charadriidae*, *Glareolidae*, *Hae-*

matopodidae, *Recurvirostridae*, *Scolopacidae* und *Phalaropodidae*. Wir finden die Stellung der *Thinocoriden* mindestens ebenso sehr gerechtfertigt, als die der *Glareoliden*, haben aber gegen die Coordination einzelner dieser Tribus mit den anderen Mancherlei einzuwenden. Die zweite Subordo: *Alectorides* begreift die Tribus *Parridae*, *Eurypygiidae*, *Rallidae*, *Opisthocomidae*, *Penelopidae*, *Cracidae*, *Megapodidae*, *Mesitidae*, *Palamedeidae* und *Chionidae*, und erscheint im Ganzen oologisch ziemlich natürlich; freilich kennt der Hr. Verf. die Eier zweier Tribus gar nicht, die der *Misitidae* und der *Chionidae* nämlich. Die dritte Subordo wird aus den Tribus: *Psophiidae*, *Gruidae*, *Aramididae*, *Cancromidae*, *Ardeidae*, *Ciconiidae*, *Dromadidae*, *Tantalidae*, *Plataleidae* und *Balaenicipidae* zusammengesetzt. Wir müssen diese Zusammensetzung als eine recht geschickte bezeichnen. Durch die vierte Subordo *Hygrobatae* (*Phoenicopteridae*) ist ein sehr natürlicher Uebergang zu der

Ersten Subordo der VIII. Ordnung, zu den *Totipalmi* gebahnt. Die Eier der Flamingo's haben eine frappante Aehnlichkeit mit denen der sämtlichen 5 Tribus dieser Subordo: *Pelecanidae*, *Tachypetidae*, *Sulidae*, *Plotidae* und *Phalacrocoracidae*, an welche sich wiederum sehr natürlich die zweite Subordo *Brachypteri* (einziger Tribus *Podicipidae*) anschliesst. Selbst von diesen ist, oologisch, eine hübsche Verbindung zu der ersten Tribus — *Cygnidae* — der dritten Subordo (*Lamellirostri*,) deren übrige Tribus, so wie alle folgenden, freilich ausser Zusammenhang unter einander stehen, obschon sich durch Umstellung einzelner Tribus einige Analogien herausstellen würden.

Obwohl streng genommen theilweise nicht hierhergehörig, wissen wir doch dem Hrn. Verf. Dank für eine Menge der interessantesten Mittheilungen und Untersuchungen aus dem Gesamtgebiete der Ornithologie, die sich überall gelegentlich eingestreut finden und gleich kleinen reizenden Episoden hübsche Ruhepunkte bei der anstrengenden Arbeit des vergleichenden Studiums bieten. Auch lieben wir den, den Hrn. Verf. selbst ehrenden Eifer, mit welchem er die in seinem Vaterlande lange nicht genügend anerkannten Verdienste der Gebr. Verreaux, besonders des Hrn. Jules V., hervorhebt, dem die Ornithologie eine Menge der interessantesten Beobachtungen und Entdeckungen verdankt. Ein Verzeichniss der Vögel Europa's (535 Arten — wir haben en passant zwei vergessene gezählt,) und sehr genaue Sach- und Namen-Register beschliessen das interessante Werk, dem wir, trotz der mancherlei später auch noch im Einzelnen nachzuweisenden Irrthümer und Ungenauigkeiten, die in der Sache selbst und der Stellung des Einzelnen

dazu ihre entschuldigende Erklärung finden, das Prädicat eines in der Geschichte der Oologie epochemachenden zugestehen müssen.

Verhalten einer aufgezogenen Möve ; längere Aufbewahrung frischer Eier.

Bartlet macht in „Selby's Annals and Magazine of natural history“ No. 30, Juni 1860, folgende interessante Beobachtungen über eine Heringsmöve (*Larus argentatus*) bekannt.

„Indem ich mir Ihre Aufmerksamkeit auf die eigenthümlichen und bemerkenswerthen Gewohnheiten eines Vogels dieser Art erbitte, erlauben sie mir einen Auszug aus dem Garden Guide von 1852 zu geben: „Im Anfang Juni 1850 brütet eine Heringsmöve (*L. argentatus*) in einem Neste aus, welches von 2 Hänge-Eschenbäumen beschattet ist. Der männliche Vogel hatte der Sie so standhaft beim Brüten Hülfe geleistet, dass er der Anstrengung erlag, grade als die Jungen ihre Eierschalen aufpickten. Die Sie verlor darauf die Ruhe, verliess die Eier, und konnte allein dadurch veranlasst werden, ihren Platz für die etwaigen Stunden, die noch für das Ausbrüten nöthig waren, wieder einzunehmen, dass der Besitzer den todtten Körper ihres Männchens in der Stellung vor dem Nest aufpflanzte, die er gewöhnlich neben der Sie einnahm, wenn er nicht selbst auf den Eiern sass.“

„Man wird nun, hoffe ich, verstehen, dass die so 1850 ausgebrüteten Vögel Verwandte von dem Individuum waren, dessen Gewohnheiten ich beschreiben will.“

„Dieser Vogel war einer von den beiden Ende Mai 1857 ausgebrüteten, und wurde von seinen Alten in den Gärten aufgezogen, wo er während des Sommers und Herbstes desselben Jahres verblieb. Anfang Winters war er in seinem Flugkleide (da er nicht beschnitten worden war), und flog gelegentlich ein oder zwei Tage, dann eine Woche und länger fort, kehrte aber gewöhnlich zur Futterzeit zurück und liess sich unter die andern Möven nieder und frass mit ihnen. Dies setzte er bis Ende März 1858 fort, zu welcher Zeit er verschwand. Nichts wurde mehr von ihm bis Mitte Novembers 1858 gesehen und gehört, als er zum freudigen Erstaunen Aller, die ihn kannten, an einem Nachmittag zur gewohnten Zeit zurückkehrte. Als er den Besitzer mit der Futterbüchse sah, folgte er ihm zu dem Neste, wo er ausgebrütet worden, setzte sich nieder unter die andern Möven, und ohne im geringsten scheu oder wild zu erscheinen, nahm er sein Futter zu sich, als wenn er niemals abwesend gewesen wäre. Er blieb hier mit seinen Ver-

wandten und den andern Möven, indem er gelegentlich ein oder zwei Tage fortflog, bis Anfang Februars 1859 zurück. Dann verschwand er wieder und wurde von Vielen als verloren aufgegeben. Aber am ersten Sonntag im Juni 1860, Morgens um 8 Uhr, wurden wir erfreut, da wir unsere lang vermisste Möve, die inzwischen durch ihr nun vollständiger erlangtes Gefieder eines ausgewachsenen Vogels viel in ihrer Erscheinung gewonnen hatte, zu seinem alten Quartier zurückkehren sahen. Er flog sogleich herab und wurde von seinen alten Freunden, die ihn augenscheinlich erkannten, begrüsst, er erschien müde und hungrig: ich holte Futter herbei, worauf er zu mir kam und aus der Hand frass. Nachdem er seinen Hunger gestillt hatte, wandelte er herum, ganz als wenn er unter den andern Möven zu Hause wäre. Seitdem ist er wohl öfters über die Gärten und den Park hin und her geflogen, kehrte aber immer zurück.“

Bartlett schliesst hieran einen Aufsatz über Aufbewahrung frischer Eier:

„Um die Keimkraft der Eier zu bewahren, hatte man das blosse Nehmen frischer Eier auf manche Art complicirt: z. B. werden sie auf lange Zeit in Kalkwasser, oder in Fett, oder in Salz gelegt; aber auf diese Weise wird die Lebenskraft zerstört. Es scheint mir daher durchaus nothwendig, nicht bloss die Verdunstung zu verhindern, sondern auch die Gestalt und Oberfläche der Schaafe in ihrer gegebenen Form zu bewahren. Um dieses zu ermöglichen behandelt man frische Eier auf folgende Weise: Man nimmt den Darm eines Thieres, der dick genug ist, die Eier in sich zu fassen, und nachdem man ihn sorgfältig gereinigt und vom Fett befreit hat, trocknet man ihn möglichst vollständig in getrocknetem Kalk oder einer andern erdigen Masse: Man legt das Ei in den Darm, indem man ihn dicht über die beiden Enden des Eies anlegt, und hängt es auf, bis es ganz trocken ist. Zwei, drei und mehr Eier können wie eine Perlenschnur in demselben Darne aufgereiht werden. Wenn sie ganz trocken sind, werden sie in ein Gefäss mit Hafer, Weizen oder einem andern trocknen Korn oder Saamen gepackt und mit diesem bestreut, bis das Gefäss ganz voll ist, damit man die Büchse umkehren kann, was bisweilen geschehen muss. Die Eier müssen an einem kühlen, trocknen Platz aufbewahrt werden, und dürfen nicht eher herausgenommen werden, als Mittel zur Hand sind, um sie auszubrüten. In dem Falle schlitzt man den Darm mit einem scharfen Messer auf, ohne die Eierschaafe zu verletzen. Ich hatte das Glück, Junge von Eiern, die auf diese Weise 3 Monate aufbewahrt worden; ausbrüten und aufziehen zu lassen, und zweifle nicht, dass den

Eiern auf diese Weise unter günstigen Umständen noch länger die Keimkraft bewahrt bleiben wird.“

Albrecht, cand. med.

Briefliche Mittheilungen, Oeconomisches und Feuilleton.

Larus leucopterus in Pommern beobachtet. —

Larus leucopterus ist in der Provinz Vorpommern, soviel ich weiss, früher noch nicht beobachtet, wenigstens nicht erlegt worden. Vom Hrn. Gutsbesitzer Heidemann auf Thalberg bei Treptow an der Tollense erfahre ich nun, dass im December 1859 drei Exemplare von *Larus leucopterus* auf der Insel Hiddensee an der Westküste von Rügen beobachtet und eines derselben erlegt wurde. Es befindet sich dasselbe gegenwärtig im Besitze des Hrn. Heidemann in Thalberg, in dessen Sammlung, und ist dieser interessante Fall in dem Archiv für Ornithologie, welches in Neu-Brandenburg in Mecklenburg erscheint, mitgetheilt worden von demselben.

Larus leucopterus gehört somit fernerhin zur Fauna Neu-Vorpommerns, zu welcher diese Möve früher noch nicht gezählt werden durfte.

Greifswald, den 15. September 1860.

Dr. Quistorp.

Picus leuconotus in Böhmen erlegt. — Von ornithologischem Interesse dürfte die Notiz sein, dass *Picus leuconotus* in den Pürlitzer Waldungen und zwar in mehreren Exemplaren erlegt worden ist. Die Vögel befinden sich in der Sammlung des Fürsten Fürstenberg in Lana.

Prag, den 28. Mai 1860.

Dr. Anton Fritsch.

Carbo spec.? in Griechenland beobachtet. — Am 23. März 1859 bemerkte ich, als ich mit Hrn. Dr. Nieder von einem Ausfluge nach Astaco, 8 Stunden von Missolungi, im Boote zurückkehrte, in der Nähe des Ausflusses des Aspro-Potamos (Acheloos) mehrere Scharben auf Felsen sitzen. Die Arten konnten wir aus der Ferne nicht bestimmen; sie waren von mittlerer Grösse und einige waren

weissbäuchig. Am 29. April wurden mir einige Eier von *Larus argentatus*, (*Michahellesii* nach Erhard,) gebracht, die auf einem Felsen zwischen St. Maura und der türkischen Stadt Prévesa gefunden waren; unter diesen befand sich ein Scharben-Ei, welches mir unbekannt ist; es steht in Grösse zwischen den Eiern von *Carbo graculus* und *C. pygmaeus*. Die Scharben sind noch nicht hinlänglich bekannt. Sollte diese griechische Scharbe *Carbo Desmarestii* oder *C. leucogaster* Cara's sein? In Griechenland giebt es auch die bekannten Scharben-Arten.

Athen, den 24. Januar 1860.

Dr. Krüper.

Einige Notizen über den diesjährigen Herbstzug in Neu-Vorpommern.

1. *Plectrophanes nivalis* und *Pratincola rubetra*.

Am 27. September erlegte ich einen Schneeammer und einen braunkehligen Wiesenschmätzer, den Ammer unmittelbar am Strande der Grabow, *) den Schmätzer in der Nähe des Hofes von Bartelshagen. Ersterer, ein schönes altes Weibchen, war nicht scheu, ganz rein im Gefieder, die Mauser vollständig beendet, im Kropfe und Magen Distelsaamen und Weizen, übrigens gut genährt. Der Schmätzer war ausserordentlich scheu, nur mit Mühe liess er sich auf 45 Schritt erlegen, es war ein junges Männchen; das scheuere Weibchen zeigte sich auch noch die nächsten Tage auf demselben Platze, doch wilder noch wie am ersten Tage. — Soviel mir bekannt, verlässt dieser Schmätzer schon Ende August Vorpommern, während der nordische Schneeammer erst Ende October oder Anfangs November kommt, weshalb es von Interesse sein dürfte, dass beide Vögel an ein und demselben Tage geschossen wurden.

2. *Anthus aquaticus*.

Am 22. September erlegte ich am Strande der Grabow 4 Stück. Die Vögel waren nicht scheu, aber sehr klug im Verbergen, — sie duckten sich allerdings nicht, sassen im Gegentheil lauernd sehr aufrecht, doch wussten sie stets durch einen nur kurzen, aber schnellen Flug unmittelbar am Wasserrand und dem sie deckenden Rohr hin sich sehr meinen Augen zu entziehen; setzten sie sich dann plötzlich, so geschah diess auf einen von der See ausgeworfenen, unmittelbar zwi-

*) Die Grabow ist ein Binnenwasser der Ostsee, 3 Stunden westlich von Stralsund, eingeschlossen durch Zingst, Dars und das Festland; Bartelshagen liegt unmittelbar am Strande, am südlichsten Theil der Einbuchtung.

schen Wasserrand und Rohr liegenden Algenhaufen, woselbst sie in regungsloser, aufrechter Stellung lauerten, auch mich auf 15 Schritte vorbeigehen liessen, ohne aufzufliegen. Es waren 2 Männchen, (alt und jung,) und 2 junge Weibchen, alle waren mager, im Magen hatten sie vorzugsweise kleine Käfer mit der Länge nach stark gerippten Flügeldecken, (nach Hrn. Dr. Kraatz wahrscheinlich *Aegialia globosa*), wie auch den kleinen Seefloh, (*Orchestia littorea*), von Pflanzen fand ich Nichts.

3. *Emberiza schoeniclus* und *Motacilla flava*.

Sämmtliche (4 und 3) von mir erlegten Vögel waren so stark in der Mauser, dass ich sie nicht präpariren konnte, was vielleicht seinen Grund in dem rauhen Sommer findet, indem die Mauser wahrscheinlich später eingetreten und langsamer vorgeschritten ist.

4. *Falconidae*.

Nach dem 25. September begann der Edelfalken-Zug, 4 bis 5 Mal sah ich *Falco peregrinus*, zwei Mal *aesalon*, täglich 5—6 Mal *subbuteo*, den sonst so häufigen *F. tinnunculus* nur einige Mal. *F. subbuteo* ergriff mit Leichtigkeit eine ihn neckende *Hirundo rustica* aus der Luft und versetzte dadurch die anderen Schwalben in solchen Schrecken, dass sie auf der Stelle von jeglicher Verfolgung abstanden, nur die weissen Bachstelzen liessen sich nicht abschrecken und gaben dieselben, laut schreiend, ihm das Geleit bis an den Wald.

5. *Grus cinerea*.

Der Kranichzug war von Mitte bis Ende September ausserordentlich lebhaft, 4—500 Vögel waren täglich auf den Saaten, in der Luft sah man stets einige, oft zu Zügen von 30—100, oft auch nur 3—4, zuweilen aber auch alle beisammen, — den ganzen Tag hörte man den lauten Ruf. Den Saatfeldern werden sie in dieser Zeit recht schädlich, das keimende oder schon auflaufende Getreide fressen sie ausserordentlich gern. Nachts kampiren sie regelmässig in den Mooren und Wiesen des Günzer-Sees; schon vor dem Dunkelwerden, so gegen 6 Uhr, sammeln sie sich und ziehen dann in der Richtung dorthin ab, — wenn allerdings auch immer noch einige Trupps nachkommen, so kann man doch sagen, dass sie gemeinschaftlich nach dem Schlafplatz abrücken. Bevor sie daselbst einfallen, kreisen sie noch längere Zeit.

6. *Ciconia alba*.

In Rastatt, im Grossherzogthum Baden, verliessen die Störche ihre Nester am 5. August, sie verschwanden aus der Stadt, schaarten sich auf den Wiesen bei Sandweiher und Ottersdorf und übernachteten daselbst im Walde. In der Nacht vom 8. bis 9. Aug. stand noch ein

junger Vogel auf dem Neste vor meinem Fenster, am 10. Aug. Nachmittags kamen 10–12 Störche in die Stadt, flogen von Nest zu Nest, setzten sich sogar theilweise einige Minuten auf die Nester und klappten, während die anderen kreisten, erhoben sich dann und verschwanden; sie nahmen Abschied von ihrer Heimathsstätte, wie es auch im vorigen Jahre in Frankfurt a. M. geschah. Noch bis zum 14. Aug. blieben sie auf den Wiesen, dann zogen sie fort. In Pommern traf ich noch ein Mal, jedoch viel später, mit einem Storch zusammen: Am 26. September ritt ich spazieren, da sah ich bei den Kranichen auf dem Haferstoppel einen kleinen sehr hellen Vogel, — neugierig, was es sein könnte, — ritt ich näher, und siehe da: es war ein Storch! — Alles flog auf, der Storch schwenkte ab und dem benachbarten Hofe zu, woselbst ein Storchnest zu sehen war; da lockte ihn der laute Ruf seiner grauen Reisegefährten zurück. — Die Kraniche gebrauchten, um sich in der Luft zu formiren, immer einige Zeit, sie flogen kurz nach dem Aufstehen in regellosen Haufen davon, — unser zurückgerufene Storch setzte sich kühn an die tête und arbeitete mit schnellem Flügelschlag, diesen Ehrenplatz zu behaupten, — doch gelang es ihm nicht, die Kraniche formirten sich und drängten ihn auf den linken Flügel.

Später sah ich den Storch immer noch, auch erfuhr ich von einem Hirten, dass er schon seit einigen Tagen mit den Kranichen die Weide besucht habe, woraus anzunehmen ist, dass er für die Dauer der Wanderung sich vollkommen angeschlossen hat. — Am 29. d. M. Abends war ich übrigens so glücklich, zu sehen, dass er mit den Kranichen dem oben erwähnten Nachtquartier zuflog; — also ganz seinen Wohnheiten entsagte und sich denen seiner Gefährten fügte.

7. *Anser segetum* Linn.

Die wilden Gänse, die der Aussage hiesiger Gutsbesitzer nach immer schon Mitte September, oder doch in den ersten Tagen nach dem 20. d. M. kommen, sind erst am 30. d. M. eingetroffen. Ich vermute, dass im Norden ebenso schönes Wetter eingetreten ist, wie dies hier seit 14 Tagen der Fall ist, — und die Gänse so noch einige Zeit an die alte Heimathsstätte gefesselt wurden.

Bartelschagen, den 30. September 1860.

Alexander v. Homeyer.

Ueber den Gesang der *Fringilla citrinella* Linn.

Es ist vielleicht von Interesse, Einiges über den Gesang des Zitronenzeisigs zu erfahren, da man, trotz der Häufigkeit des Vögelchens,

denselben immer noch nicht zur Genüge kennt. Kein Gesang lässt sich leichter charakterisiren, als gerade dieser: „er steht mitteninne zwischen Stieglitz- und Girlitzgesang.“ *)

Erst jetzt sind mir alle drei Gesänge mehr verständlich geworden, ich habe zwischen Stieglitz- und Girlitzgesang verwandschaftliche Beziehungen gefunden, an die ich früher nie dachte.

Der Stieglitz singt und schnarrt, der Zitronenzeisig singt und klirrt, der Girlitz lispelt und schwirrt. — Der Ton des ersteren ist hell, laut und hart, des zweiten voll, weich und klangvoll, des dritten schrillend. Die Locktöne „ditaë, ditaë, wit“, oder „ditaëtätët“ sind weich und nicht laut, der Ruf „ciüb“ ist glockenrein und von ausserordentlichem Wohllaut, er erinnert an den hellen Ruf des Erlenzeisigs, (*Fr. spinus*;) die Gesänge beider Vögel sind jedoch nicht oder kaum zu vergleichen.

Rastatt, den 25. August 1860.

Alex. v. Homeyer.

Warum können manche unserer Zugvögel höher im Norden überwintern, die es bei uns nicht thun und meistens gar nicht würden thun können? — Die Antwort hierauf ist, an und für sich betrachtet, sehr einfach die: weil dort Umstände vorhanden sind, welche ihnen gestatten, sich trotz Kälte und Schnee genügend zu ernähren: während ihnen die Gelegenheit hierzu bei uns fehlt. Es fragt sich also nur, worin diese „Umstände“ in jedem besonderen Falle (d. h. für jede dergleichen Vogelart) bestehen; ferner, wie dieselben auf zufällige und mittelbare Weise durch Menschen herbeigeführt worden sind. Denn in klimatischen, oder sonstigen von der Natur gegebenen Verhältnissen können sie um so weniger liegen, da letztere dort gerade viel ungünstiger sind, als bei uns. Es muss daher irgendwie das Verhalten oder Verfahren der Landeseinwohner sein, welches ihnen die Möglichkeit gewährt, dort zu überwintern.

Ein Fall dieser Art findet u. a. bei der Dohle (*Corvus monedula*) Statt. Bei uns zieht sie bekanntlich, mit wenigen Ausnahmen, schon in gelinden Wintern fort; und in strengen schneereichen bleibt gar keine hier. Wer von uns hätte sich da nicht in hohem Grade verwundert, wenn er las, dass sie im ganzen mittleren und nördlichen Russland, wo häufig schon der erste Schneefall die Erde mit einer tieferen Winterdecke überzieht, als bei uns gewöhnlich alle Wintermonate zusammen es thun, — regelmässig die gesammte kalte Jahreszeit hindurch ausharrt. Und zwar thut sie diess bis Petersburg und

— *Fringilla carduelis* und *F. spinus*.

noch weiter aufwärts, nicht bloss in Städten, sondern auch in allen Dörfern: während sie letztere bei uns nur höchst selten oder fast nie besucht. Dort aber nistet sie unter den vorspringenden Dächern der Bauernhäuser, auf den hervortretenden Balkenköpfen derselben, in Taubenengisten aus Bretterstücken, oder sonst in hohlen Räumen, welche sich da vorfinden. Denn sie ist da freiwillig ein halbes Hausthier geworden.

Streng genommen, ist es freilich der hohe und bis zum Frühjahr ununterbrochen liegende Schnee, der, wenn auch nur auf sehr mittelbare Weise die Möglichkeit, auszuharren, für sie herbeiführt. Denn er, im Vereine mit dem tief eindringenden Froste, macht es den Bewohnern unmöglich, die allerhand Küchenabfälle und mancherlei Unrath sofort zu vergraben, oder sonstwie auf passendere Weise zu beseitigen. Man wirft daher Alles der Art vorläufig auf die Höfe, und wo diese nicht Raum haben, oder ganz fehlen, geradezu auf die, meist sehr breiten Strassen: indem man hier nur dafür sorgt, es so aufzuschichten, dass es den Verkehr der Schlitten, Wagen und Fussgänger nicht hindert. In ihm finden die Dohlen stets eine Menge für sie geniessbarer Dinge. Zugleich kömmt noch das hinzu, dass in Russland aller Handelsverkehr jeder Art hauptsächlich, ja zum Theil ausschliesslich, im Winter auf der Schlittenbahn Statt findet und Statt finden muss. (Denn im Sommer erschweren oder verhindern ihn die schlechten Wege.) Da giebt es denn ausserhalb, wie innerhalb der Dörfer und Städte für Dohlen und Krähen in dem fallen gelassenen Unrath der Pferde eine Menge von unverdauten oder nur halb-verdauten Getreidekörnern; etc.

Ebenso verhält sich die Sache aus gleichen Gründen in Schweden. Hier, wo das Klima allerdings bedeutend milder und der Schneefall geringer ist, als unter gleicher geographischer Breite in Russland, aber doch sehr bedeutend weniger, als bei uns, — in Schweden überwintern die Dohlen gleichfalls regelmässig. Nilsson berichtet darüber, mit Hinweisung auf das hierin entgegengesetzte Verhalten der Saatkrähe, wie folgt: (Skand. Fauna, Foglarna I, S. 201—203.)

„Die Dohle lebt gewöhnlich das ganze Jahr hindurch in grösseren oder kleineren Colonieen Diese vereinigen sich dann im Herbst und Winter zu grösseren und fester geschlossenen Schaaren . . . Demnach hat die Dohle mit der Saatkrähe das gemein, dass sie sich stets colonienweise ansiedelt Beide Arten vereinigen sich im Herbst oft zu einem gemischten Schwarme; bei der Annäherung des Winters aber ziehen alle Saatkrähen nach südlicheren Ländern, so dass kaum Eine von ihnen die kalte Jahreszeit hindurch bei uns zurück-

bleibt Die Dohlen hingegen bleiben den ganzen Winter über hier, und zwar nicht bloss in Schonen, sondern auch bis nach Upland hinauf. Nur ziehen sich diejenigen von ihnen, die im Sommer Waldstriche bewohnt haben, zum Winter mehr nach offenen Gegenden hin, so wie in Städte herein In dieser Zeit leben sie dann von Abfällen und Auswurf, von Aas, Dung und den in demselben enthaltenen Körnern.“

Einen zweiten, ähnlichen, wenn auch nicht gleichen Fall sehen wir bei der Wachholder-Drossel, (*Turdus pilaris*.) Der Grund ist zwar hier nicht genau derselbe; offenbar hat ihn jedoch gleichfalls der Mensch herbeigeführt.

Bei uns zieht bekanntlich diese Drosselart meistens nur durch; und die wenigen, die etwa hin und wieder hier genistet haben, verschwinden gleich nachher von ihren Heckeplätzen. Bloss in einigen Gegenden, meist in den Vorbergen der Höhenzüge, verweilt ein Theil von ihnen länger; aber schwerlich bringt er jemals den ganzen Winter da zu. Vollends in flachen Landstrichen dann Wachholderdrosseln anzutreffen, gehört zu den grössten Seltenheiten; auch sind diess gewiss nur solche, die sich irgendwo verspätet haben, sich daher auf der eiligsten Durchreise befinden. Im südlichen Schweden dagegen scheinen fast eben so viele, die im Sommer weiter nördlich gewohnt haben, zu überwintern, als fortzuziehen. Es heisst darüber bei Nilsson. (Fogl. I, S. 361—62.)

„Beinahe überall wird die Vereinigung dieser Vögel zu grossen Schaaren im Herbste als ein sicheres Vorzeichen von Kälte und Schnee angesehen Obwohl deren zu dieser Jahreszeit eine Menge nach südlicheren Ländern auswandern, so wird der Verlust doch in unseren Wäldern wenig bemerkbar: da letztere im Winter oft von dieser Drosselart wimmeln. Die zurückbleibenden Schaaren streichen von einer Gegend zur andern; und sie kommen dann besonders in solchen Waldungen und in solchen mehr offenen Landstrichen vor, welche dicht mit Wachholder bewachsen sind, dessen Beeren im Winter ihre Hauptnahrung ausmachen. Mit der Annäherung des Frühlings ziehen sich diese Gesellschaften wieder nach dem Norden, werden aber schnell durch andere ersetzt, die nun als Zugvögel aus südlicheren Ländern wiederkehren.“

Hiernach darf man sich nicht wundern, dass in Deutschland, wo der Wachholder überall so sehr vermindert und strichweise fast ausgerottet ist, jetzt auch keine Wachholder-Drosseln mehr überwintern. Und sehr ähnlich, wie ihnen, geht es nun aus demselben Grunde auch den Seidenschwänzen. Einmal bis zu uns gelangt, müssen sie,

wenn ihre Menge bedeutend ist, bald auch noch weiter nach Süden fortgehen.

Berlin, den 3. Januar 1860.

Gloger.

Der Kuckuk entfernt die ursprünglichen Nesteler.

Von mehreren Schriftstellern ist als „Volksaberglauben“ verschrien worden, dass das Kuckuksweibchen beim Legen seines Eies die ursprünglichen Eier des Nestes entferne. Ich habe jedoch eine Beobachtung gemacht, welche eher dem „Volksaberglauben“, als den Untersuchungen der betreffenden Schriftsteller zu Gunsten spricht. Ich beobachtete nämlich im verflossenen Sommer das Nest einer *Sylvia nisoria* mit vier Eiern, und da mich mein Weg sehr häufig vorüberführte, so nahm ich dasselbe fast täglich in Augenschein. Wie gross war mein Erstaunen, als auf einmal 2 Eier fehlten, und dafür ein Kuckuks-Ei im Neste lag. Ich suchte im Dornengebüsch, worin das Nest stand, nach den fehlenden Eiern, und fand glücklicherweise beide ungefähr drei Schritte davon, und zwar zeigte das eine die Eindrücke eines harten Gegenstandes, vielleicht eines Schnabels. Der Inhalt der Eier war herausgeflossen und hatte beide an Grasstengel festgeklebt, so dass ich dieselben nur mit grosser Sorgfalt davon ablösen konnte. Ich, meines theils, bin überzeugt, dass der Kuckuk die Eier entfernt hat; denn, rühren die Eindrücke des eben erwähnten Eies auch nicht von dem Schnabel des Vogels her, so spricht doch dafür, dass der Brutvogel die Eier nicht so weit fortgeschafft, sondern höchstens beim Zurechtrücken über den Rand des Nestes gestossen hätte. Es wäre jedenfalls von wissenschaftlichem Interesse, wenn Ornithologen ihre betreffenden Beobachtungen mittheilten.

Gestorbt bei Eldagsen, Hannover, im September 1860.

W. Niemeyer, Oeconom.

Ornithologische Notizen aus Vorpommern,

vom Winter 1859/60 und vom Frühlinge 1860.

Von

Dr. Qulstorp, in Greifswald.

Der Winter 1859/60, obgleich kein sehr strenger, hatte doch eine lange Dauer und war mit häufigem und nicht geringem Schneefälle verbunden. Zum Glücke für die Vögel des Waldes sowohl als der Ebene häufte sich derselbe nicht bedeutend an, denn das zwischen den

einzelnen Schneefällen eintretende Thauwetter nahm stets einen so grossen Theil des gefallenen wieder weg, dass nur auf kurze Zeit die Erdoberfläche vollständig und so hoch mit Schnee bedeckt blieb, dass Gefahr für das Leben der armen Vögel dadurch hätte entstehen können. Raubvögel sah man im Allgemeinen sehr wenige, wohl weil die Zahl der Mäuse eine äusserst geringe war.

Aus den Monaten Januar und Februar weiss ich nichts Interessantes zu berichten, wenn nicht, dass ich am 15. Februar in einem Walde aus hohen Eichen bestanden, unter denen das Unterholz vor mehreren Jahren weggehauen, eine Schaar von etwa 50 Seidenschwänzen antraf, die, sich meist in der mittlern Höhe der Bäume haltend und unter den ihnen eigenen tsirrenden Locktönen von einem Baume zum andern fliegend, in kurzer Zeit eine grosse Strecke des Waldes durchwanderten. Nur an diesem einen Tage sind mir in diesem Winter Seidenschwänze zu Gesicht gekommen, auch ist mir nicht bekannt geworden, dass sie an andern Orten dieser Gegend beobachtet wurden. — Ein sehr dunkel gefärbter Bussard hielt sich einen grossen Theil des Winters in der Nähe einer unserer Vorstädte auf und der Mangel an Mäusen nöthigte ihn Jagd auf die dort sich befindenden Rebhühner zu machen, von denen er in der That eines Tages auch eins erbeutete, aber von demselben als es schon halb verzehrt verjagt wurde.

In der letzten Woche des Februar trat starkes Thauwetter ein und eine Menge Feldlerchen bedeckte die vom Schnee frei gewordene Erde, bei schönem Wetter singend in die Lüfte steigend. Dies dauerte fort bis in die erste Woche des März, wo wieder Frostwetter eintrat, so dass sich alle Lerchen wieder in Schaaren zusammen begaben. Am 8. wurden 5 Staare gesehen und am 13. sah ich eine Wiesenweihe, desgleichen mehrere Wachholderdrosseln, Zeisige, Dompaffen und Flachsfincken, deren es in diesem Winter ausserordentlich viele in hiesiger Gegend gab. In der nächsten Woche wurden Milane und blaue Bachstelzen gesehen, die ersten Waldschnepfen wurden am 27. und den darauf folgenden Tagen gefunden und geschossen, nachdem der am 19. und 20. bei warmer Witterung fallende Regen den letzten Schnee aus den Wäldern fortgenommen. Der Zug der Waldschnepfen ging in diesem Jahre sehr langsam von Statten, und dauerte volle 5 Wochen, da noch in der vorletzten Woche des April grössere Züge den Beschluss machend hier ankamen, so dass am 23. und selbst am 25. April die letzten geschossen wurden. Es erklärt sich diese Verspätung sowohl des Eintreffens der ersten als des Abzuges der letzten Waldschnepfen aus den im Süden Deutschlands und der noch südlicher ge-

legnen Länder noch im Monate März stattgehabten bedeutenden Schneefällen. Ueberhaupt herrschte ja den ganzen Frühling hindurch recht kalte Witterung in unserer Provinz, die die Zugvögel zu keiner grossen Eile anspornte. Krammetsvögel, überhaupt die ganze Gattung *Turdus* wurde zahlreich auf dem Zuge bemerkt, war jedoch bei dem meist rauhen Wetter scheu und schwer zu schiessen. Von *Turdus merula* sah ich schon den ganzen Winter über eine ungewöhnlich grosse Anzahl.

März.	Am 8.	Am 1.
	5 Staare.	1 <i>Saxicola oenanthe</i> ;
	15. 4 Ringeltauben u. 5 Kibitze.	<i>Turdus iliacus</i> in Menge.
	16. 1 <i>Ardea cinerea</i> .	2. 1 <i>Ciconia nigra</i> .
	19. 1 <i>Anthus pratensis</i> ; 2	5. 1 <i>Sylvia trochilus</i> .
	<i>Turdus musicus</i> ; 2	7. 1 <i>Ciconia alba</i> .
	<i>Alauda arborea</i> .	10. 1 <i>Scolopax gallinago</i> .
	22. 1 <i>Falco milvus</i> ; 1 Mo-	18. <i>Hirundo rustica</i> ; <i>Sylvia</i>
	<i>tacilla alba</i> ; Abends	<i>tithys</i> .
	Kraniche gehört.	25. <i>Sylvia hortensis</i> .
	23. 3 Kraniche gesehn; 1 Sco-	26. <i>Motacilla flava</i> .
	<i>lopax rusticola</i> .	27. <i>Upupa epops</i> .
	25. <i>Fulica atra</i> ; <i>Anas bo-</i>	28. <i>Anas querquedula</i> .
	<i>schas</i> .	

In der letzten Hälfte des April wurden beobachtet *Tringa pugnax*, *alpina* und *Schinzii*, *Totanus calidris*.

Mai.	Am 8.
	<i>Cypselus apus</i> zahlreich; <i>Sylvia philomela</i> .
	10. <i>Lynx torquilla</i> ; <i>Sylvia turdoides</i> ; <i>arundinacea</i> ; <i>phragmitis</i> .
	12. <i>Cuculus canorus</i> ; <i>Oriolus galbula</i> .
	22. <i>Crex pratensis</i> gehört.
	28. <i>Perdix coturnix</i> gehört.

Ueber die Brütezeit der Vögel im Frühlinge 1860.

Corvus corax hat volles Gelege (6 Eier) am 26. März. Nach Wegnahme derselben baute dasselbe Paar in der Nähe wieder und hatte Ende April 4 Eier.

Falco milvus brütet auf 2 Eiern Anfang Mai.

Corvus cornix hat volles Gelege 10. Mai.

" <i>monedula</i> "	" "	6. "	und flügge Junge 4. Juni.
" <i>pica</i> "	" "	15. "	
" <i>glandarius</i> "	" "	20. "	
<i>Strix flammea</i> "	" "	16. "	
<i>Aquila naevia</i> "	" "	19. "	

<i>Sylvia turdoides</i>	hat 2 Eier	4. Juni.
<i>Tringa alpina</i>	hat 1 Ei	14. Mai.
<i>Vanellus cristatus</i>	hat 1 Ei	8. April.
<i>Totanus calidris</i>	hat 1 Ei	18. Mai.
<i>Tringa pugnax</i>	hat 1 Ei	18. „
<i>Falco buteo</i>	hat 1 Ei	16. „
<i>Parus major</i>	hat 1 Ei	20. „
<i>Anthus pratensis</i>	hat 1 Ei	21. „
<i>Oriolus galbula</i>	hat 1 Ei	28. „
<i>Turdus musicus</i>	hat 1 Ei	25. „
<i>Falco apivorus</i>	„ „	4. Juni.
<i>Emberiza miliaria</i>	„ „	6. „
„ <i>citrinella</i>	„ „	2. „
<i>Turdus merula</i>	hat 1 Ei	28. Mai.
<i>Parus caudatus</i>	hat 1 Ei	21. „
<i>Columba turtur</i>	„ „	25. „
<i>Motacilla alba</i>	„ „	8. „
„ <i>flava</i>	„ „	20. „
<i>Alauda arvensis</i>	„ „	28. April.
„ <i>cristata</i>	„ „	30. Mai.
<i>Perdix cinerea</i>	„ „	6. Juni.
<i>Fringilla chloris</i>	„ „	6. „
<i>Lanius collurio</i>	„ „	3. „
<i>Falco peregrinus</i>	hat befiederte Junge am 22. Mai.	
<i>Fulica atra</i>	hat volles Gelege	18. Mai.
<i>Fringilla coelebs</i>	hat 1 Ei	8. Juni.
<i>Cypselus apus</i>	„ „	12. „
<i>Fringilla carduelis</i>	hat 1 Ei	6. „
<i>Otis tarda</i>	hat 2 Eier	18. Mai.
<i>Anthus arboreus</i>	hat volles Gelege	1. Juli.
<i>Perdix coturnix</i>	„ „	20. Juni.
<i>Anas boschas</i>	„ „	10. Mai.
„ <i>querquedula</i>	„ „	28. „

Von *Anas boschas* wurden beim Mähen der Wiesen noch in der letzten Woche des Juni 2 Nester mit etwas bebrüteten Eiern und von *Anas querquedula* 1 mit eben erst vollem Gelege gefunden. Von *Anas boschas* wurden am 1. Juli schon ganz befiederte Junge geschossen. *Upupa epops* hat ganz befiederte und schon flügge Junge am 2. Juli. *Saxicola rubetra* hat volles Gelege am 10. Juni.

Am 21. Juli reiste ich zu einem 5 wöchentlichen Badeaufenthalte

nach Heringsdorf auf der Insel Usedom. Ich traf dort *Carbo cor-moranus* in grosser Colonie nistend bei der Försterei Fanger, wo in den dieselbe umgebenden hohen Buchen eine grosse Anzahl Nester sich befanden. Sehr viele Junge waren schon geschossen worden und noch waren deren unzählige vorhanden, welche bei ihren Nestern herum sassen. An manchen Tagen sah man die alten Vögel am Strande fischen, an manchen dagegen nicht einen, da sie dann wohl mehr auf den fischreichen Landseen Futter für ihre Jungen suchten. Am 15. August sah ich noch bei einigen Nestern Junge, welche noch nicht flügge waren, doch waren dies nur wenige. Die Mehrzahl flog schon gleich den Alten.

Verzeichniss der Vögel des Thales Breyerz (Bruyère) im Canton Freiburg in der Schweiz.

Von Léon Olph-Galliard, aus Lyon.

Nach brieflichen Mittheilungen, mit Anmerkungen

von
Dr. Ludwig Brehm.

(Fortsetz., s. S. 228—239.)

- *40. *Sylvia atricapilla*. Nicht selten.
- *41. *Sylvia hortensis*. Wahrscheinlich.
- *42. *Sylvia cinerea*. Gemein.
- *43. *Sylvia rubecula*, (*Rubecula vulgaris*.) Sehr gemein.
- *44. *Sylvia tithys*. Sehr gemein. Sie gefällt sich vorzüglich zwischen den Steinhaufen, welche auf den hohen Gebirgen am Fusse der Felsen an einander stossen; erscheint im Herbst in der Ebene. Was die *Ruticilla Cairii* betrifft, so kann ich mich nicht entschliessen, sie als eine besondere Art zu betrachten. Man kann mir entgegenstellen, es ist wahr, dass sie in diesem Kleide nistet; aber ich kann gegen diese Versicherung anführen, dass es sich mit diesem Vogel, wie mit vielen anderen verhalten kann, welche ihr ausgefärbtes Kleid erst am Ende eines gewissen Zeitraumes anlegen und dass sie in dem Herbst- oder Jugendkleide nisten. Auf Grund dieser Thatsache will ich hinzufügen, dass ich im Frühjahre in den Umgebungen von Lyon eine grosse Menge männlicher Pirole geschossen habe, welche das weibliche Kleid trugen, und dennoch unterschied sich ihr Gesang nicht von dem des alten Männchens. Das Merkwürdige dabei ist, dass ich an dieser letzten Oertlichkeit nur sehr wenige Männchen im ausgefärbten Kleide geschos-

sen habe. Sollte es bei den Pirolen wie bei gewissen Möven der Fall sein, dass die Alten an einem gewissen Orte zusammen kommen und die Jungen an einem anderen. Ich will noch hinzufügen, dass bei meinem Aufenthalte in Diebzig der Pastor Baldamus meine Aufmerksamkeit auf *Saxicola oenanthe* im Herbstkleide richtete, und das war im Monat Juni.

Anm. v. B. Auch mir scheint die *Ruticilla Cairii* eine noch zweifelhafte Art. Hr. Galliard schickte mir einen Rothschwanz; allein es ist ein Vogel im Jugendkleide und beweist desswegen Nichts. Auch besitze ich ein Paar dieser Rothschwänze von den Kärthener Alpen, aber das Männchen derselben hat ein so abgetragenes Kleid, dass man nicht erkennen kann, ob es ein mehr- oder einjähriger Vogel ist. Ich werde Hrn. Galliard um einige im Frühjahr geschossene Exemplare dieser Art bitten. Da ich nun die ein- oder mehrjährigen Vögel, wenn ihr Kleid nicht sehr abgetragen ist, auf den ersten Blick kenne: wird es mir möglich sein zu entscheiden, ob auch die mehrjährigen Männchen das graue weibliche Kleid tragen. Ist dieses der Fall, dann ist die Art richtig und eine von denen, bei welchen das Männchen das Kleid des Weibchens zeitlebens trägt. Dahin gehören unter den europäischen: der rothköpfige Mönch, *Curruca rubricapilla*, (*Sylvia rubricapilla* Landbeck,) die grauköpfige Orpheus-Grasmücke, *Curruca cinereocapilla* nob. und der augenbindige rothköpfige Würger, *Lanius superciliosus*, bei welchem letzteren das Männchen kaum schöner ist, als das Weibchen des *Lanius rufus*, wovon die Belege in meiner Sammlung zu sehen sind.

Künftige Beobachtungen werden zeigen, ob die *Ruticilla Cairii* diesen eben genannten Vögeln ähnlich, oder ein einjähriges Männchen von *Ruticilla tithys* ist; denn das Männchen dieser letzteren wird, das einer Subspecies ausgenommen, erst im dritten Jahre ausgefärbt. Ich habe nicht nur die einjährigen Männchen des Haus-Rothschwanzes gepaart und beim Neste angetroffen, sondern besitze auch ausgestopfte einjährige männliche Vögel dieser Art, welche, im August geschossen, den Uebergang in das ausgefärbte Kleid vollständig zeigen.

Die eine Subspecies des Haus-Rothschwanzes — sie ist etwas kleiner, als die anderen — zeichnet sich dadurch von diesen sehr aus, dass ihr Männchen im ersten Herbst seines Lebens das schwarze Kleid bekommt. Dieses ist zwar nicht ganz so schön, als bei den mehrjährigen — es fehlen ihm gewöhnlich auch die weissen Kanten an den hinteren Schwungfedern; — aber das schwarze Kleid ist doch vollständig vorhanden. Besonders merkwürdig sind mir Hrn. Galliard's Beobach-

tungen über die Pirole; dass die Männchen derselben im dritten, zuweilen sogar erst im vierten Lebensjahre ausgefärbt sind, wusste ich lange. Das Jugendkleid dieses schönen Vogels, welches aus sehr wolgigen, mit undeutlichen dunklen Streifen besetzten Federn besteht und sehr bald dem ersten Herbstkleide Platz machen muss, habe ich viel später kennen gelernt. Dieses erste Herbstkleid wird bis in den Sommer des zweiten Lebensjahres getragen, und erst fern von uns in ein anderes ihm ähnliches oder in ein dem ausgefärbten nahe stehendes verwandelt. Das Alles sind bekannte Dinge. Allein Hrn. Galliard's Beobachtungen erwecken in mir die Vermuthung, dass, da nur wenige einjährige Pirol-Männchen zur Paarung gelangen, die nicht gepaarten vielleicht bei ihrer Rückkehr aus Afrika zum Theil, wie auch Hr. Galliard zu glauben scheint, im südlichen Frankreich zurückbleiben, bis sie wieder wegziehen und ihr ausgefärbtes Kleid anlegen, was wir nicht nur bei vielen Möven, sondern auch bei Adlern finden, deren alte Vögel am Brutorte bleiben, während die noch nicht zeugungsfähigen sich an anderen südlicheren Orten aufhalten. Dass in Deutschland nur wenige unausgefärbte Pirol-Männchen zur Fortpflanzung gelangen, ist ausser Zweifel. Unter meinen gepaarten Paaren dieser schönen Vögel befindet sich nur ein einziges, dessen Männchen das Kleid des Weibchens trägt, und ich erinnere mich unter den vielen Paaren, welche ich in der Freiheit gesehen habe, nur eines einzigen unausgefärbten Männchens. Hr. Galliard hatte die Güte, mir mehrere von ihm bei Lyon erlegte Vögel zu senden. Sie ähneln den hier wohnenden sehr, und es wäre sehr möglich, dass die vielen dort lebenden nicht gelben Männchen nordische Vögel sind. Künftige Beobachtungen, zu denen ich alle Freunde der edlen Vögelkunde ermuntere, werden vielleicht über diese merkwürdige Erscheinung Aufschluss geben.

*45. *Sylvia phoenicurus*, (*Ruticilla phoenicurus*.) Weniger gemein, als die vorhergehende.

Anm. v. B. Die von Breyerz gesandten Baum-Rothschwänze stimmen mit den hier lebenden überein.

46. *Sylvia sibillatrix*, (*Phyllopneuste sibillatrix*.)

*47. *Sylvia trochilus*, (*Phyllopneuste trochilus*.)

Anm. v. B. Die von Hrn. Galliard mir aus der Gegend von Böll geschickten Vögel dieser Art ähneln den hiesigen sehr. Dasselbe gilt von

*48. *Sylvia rufa*, (*Phyllopneuste rufa*), und dem

*49. *Regulus cristatus*, (*Regulus crocecephalus* Brm. Gemein.

*50. *Troglodytes vulgaris*. Gemein.

Anm. v. B. Auch diese Zaunkönige ähneln den hier lebenden.

*51. *Saxicola oenanthe*. Wohnt und nistet in den Alpengegenden.

Anm. v. B. Die Steinschmätzer dieser Gebirge sind den auf den Alpen Kärnthens lebenden ganz gleich und gehören zu meiner *Saxicola oenanthe alpestris*.

Die von Hrn. Galliard im Juni gesehenen Steinschmätzer dieser Art, welche das Herbstkleid trugen, waren spät ausgebrütete, deren erstes Herbstkleid durch Regen und Sonne noch wenig ausgebleicht war.

*52. *Saxicola rubetra*. Sehr gemein.

Anm. v. B. Sie ist den hiesigen ähnlich.

*53. *Accentor alpinus*. Gemein auf den hohen Gebirgen.

*54. *Accentor modularis*. Gemein.

*55. *Motacilla alba*. Gemein.

Anm. v. B. Das aus Boll erhaltene Exemplar gehört zu meiner *Motacilla alba sylvestris*.

*56. *Motacilla boarula*, richtiger *Motacilla sulphurea* Bechst. Gemein. Sie findet sich auch in den hochliegenden Gegenden und besucht die Bäche mit Wasserfällen.

*57. *Motacilla flava*, (*Budytes flavus*). Ich habe sie nur ein einziges Mal angetroffen, vielleicht auf dem Zuge.

*58. *Anthus aquaticus*. Gebirgsvogel.

Anm. v. B. Hr. Galliard hatte die Güte, mir einen Wasserpieper in dem noch wenig bekannten Jugendkleide zu senden. Dieses ähnelt dem Herbstkleide des Vogels; allein seine Zeichnung ist viel zarter, als bei diesem, weil die Längestreifen an dem Kropfe viel schmaler sind.

*59. *Anthus pratensis*. Dieselbe Beobachtung, wie bei der *Motacilla flava*.

*60. *Anthus arboreus*. Gemein. Er zeigt sich auf allen Höfen.

Anm. v. B. Das mir gesandte Exemplar dieser Art ähnelt den hier lebenden sehr und gehört der grossen Subspecies an.

*61. *Alauda arvensis*. Nicht selten, aber weit weniger gemein, als in den Umgebungen von Lyon; sie zieht bei der ersten Kälte fort.

*62. *Alauda arborea*. Nicht selten.

Anm. v. B. Die bei Boll auf den Gebirgen wohnende weicht von den hiesigen wenig ab.

*63. *Parus major*. Gemein.

*64. *Parus ater*. Noch gemeiner, als die vorhergehende.

Anm. v. B. Ich erhielt ihn auch aus Spanien.

*65. *Parus cristatus* ist dagegen der allergeinste. Ich glaube

nicht, dass er sich weit von den Tannenwäldern entfernt. Brehm fand ihn niemals ausserhalb der Nadelhölzer.

*66. *Parus coeruleus* scheint die seltenste von allen Meisen-Arten zu sein.

*67. *Parus palustris*. Sehr gemein. Hält sich in dem Innern und an dem Rande der grossen Wälder auf. Brehm findet das auffallend, dass er ihn nie tief im Walde antraf.

*68. *Parus alpestris*. Bewohnt die Gipfel der Gebirge. Brehm hält diese Meise für eine blossе Subspecies. Er traf ein Mal eine Gesellschaft junger, noch unvermauserter Vögel in einem hoch liegenden Kiefernwalde an und erlegte 3 Exemplare derselben.

*69. *Parus caudatus*. Gemein.

*70. *Emberiza citrinella*. Sehr gemein.

*71. *Emb. hortulana*.

*72. *Emb. cia*. Da ich nur ein Exemplar von jeder dieser beiden Arten gesehen habe, kann ich keine genaue Nachricht über sie geben.

*73. *Loxia curvirostra*. Ueberall sehr gemein in diesem Jahre 1859. Gegen das Ende des Septembers stieg er in die Ebene von Boll herab. Diese Eigenthümlichkeit rührt von dem ausserordentlichen Ueberflusse der Fichtenzapfen her. Was mich besonders in Staunen gesetzt hat, war, diese Vögel im Fliegen Fichtenzapfen mit dem Schnabel forttragen zu sehen, welche sie abgebissen hatten und deren Umfang den ihres Körpers übertraf. Ich möchte wohl wissen, warum diese Vögel zuweilen diese Früchte abbeissen, anstatt sich zu begnügen, sich daran zu hängen und die Deckelchen aufzuheben.

Brehm findet in dieser Nachricht die Auflösung des Räthsel, dass im vorigen, an Fichtenzapfen überreichen Jahre in unseren Wäldern nur sehr wenige Kreuzschnäbel erschienen. Unsere Wälder, welche sich an Umfang mit den schweizerischen oder polnischen nicht vergleichen können, werden nur in solchen Jahren, in denen die genannten grossen arm an Fichtenzapfen sind, von den Kreuzschnäbeln häufig besucht. Dass sie die abgebissenen Fichtenzapfen von einem Baume zum anderen tragen, scheint eine Spielerei zu sein; denn sie lassen diese Zapfen oft herunterfallen, ehe sie dieselben geöffnet und des Saamens beraubt haben. Hr. Galliard hatte die Güte, 8 Kreuzschnäbel aus Greyerz an Brehm zu senden. Es sind 3 Subspecies, ganz dieselben, welche wir auch aus der hiesigen Gegend, aus Schweden und Kärnthen erhalten haben.

*74. *Pyrrhula vulgaris*. Sehr gemein. Brehm findet, dass die grosse Subspecies der Gimpel, die ächte *Pyrrhula vulgaris major*,

dem Norden angehört, die kleine hingegen, *Pyrrhula vulgaris minor*, mehr südlicher Vogel ist, aber doch bis Pommern hinaufgeht.

*75. *Fringilla coccothraustes*.

*76. *Fr. domestica*. Gemein in den Dörfern und auf den Hecken der Landstrassen.

*77. *Fr. montana*. Gemein.

*78. *Fr. coelebs*. Desgleichen. Brehm fand die übersandten Exemplare denen aus anderen Gegenden sehr ähnlich.

*79. *Fr. montifringilla*. Auf dem Zuge.

*80. *Fr. nivalis*. Sehr wahrscheinlich auf den hohen Gebirgen.

81. *Fr. cannabina*.

*82. *Fr. citrinella*. Nicht selten auf den hohen Gebirgen. Brehm freute sich sehr über die ihm gütigst gesandten Vögel, besonders über den im Jugendkleide, welcher einem jungen Grünlinge ähnlich sieht. Er fand sie von denen aus anderen Gegenden erhaltenen an Grösse und Schnabelgestalt sehr verschieden.

*83. *Fr. spinus*. War im letzten Herbste sehr häufig; nach Brehm's Meinung aus dem Grunde, weil er im Frühjahr 1859 in den saamenreichen Wäldern gebrütet habe.

*84. *Fr. carduelis*. Gemein.

*85. *Cuculus canorus*. Das Märchen von dem Sperber, welcher sich in den Kuckuk verwandelt, scheint bei gewissen Leuten Glauben zu finden. Brehm ist der Meinung, dass dieses Märchen in ganz Deutschland bekannt sei. Die mit der Natur wenig bekannten Leute glauben, die Verwandlung des Kuckuks in den Sperber gehe vor sich, sobald jener zu schreien aufgehört habe. Das kommt daher, weil der Kuckuk nach der Brutzeit sehr wenig bemerkbar ist und schon im August wegzieht. Aber eine andere Frage ist die, ob die kleinen Vögel beim Schreien, wenn sie einen Kuckuk fliegen sehen, diesen für ihren Hauptfeind, den Sperber halten oder nicht. Brehm glaubt das Letztere; denn die Vögel kennen ihre Feinde sehr gut. Sie sind dem Kuckuk aus Instinct gram, weil er viele ihrer Bruten vernichtet, also dadurch ihr Feind wird.

*86. *Picus martius*. Nicht sehr selten, bewohnt im Sommer die Alpengegenden, von denen er im Herbste herabsteigt.

Brehm bedauert sehr, dass dieser herrliche Specht nicht nur in den Umgebungen Renthendorfs, sondern auch in vielen Wäldern unseres Vaterlandes jetzt ganz fehlt, weil er keine für sein Nest taugliche Bäume in ihnen findet. Er wird in Kurzem nur auf die Urwälder beschränkt sein.

*87. *Picus viridis*. Sehr gemein. Brehm findet die aus Greyerz gesandten Grünspechte den renthendorfer sehr ähnlich.

*88. *Picus canus*. Vielleicht noch gemeiner, als der vorhergehende. Brehm bedauert, dass auch dieser Specht, welcher früher in dem Rodathale nicht selten brütete und ihm wegen seiner angenehmen Stimme sehr lieb war, bei Renthendorf nur noch auf dem Striche angetroffen wird.

*89. *Picus major*. Sehr gemein. Brehm fand die dorthier gesandten Exemplare den in Deutschland und Schweden erlegten sehr ähnlich.

*90. *Picus minor*. Ich weiss aus sicherer Quelle, dass diese Art in den Umgebungen Boll's vorkommt; jedoch ist es mir bis jetzt unmöglich gewesen, ein einziges Exemplar zu bemerken.

*91. *Picus tridactylus*. Hält sich auf den Gebirgen auf. Ich weiss nicht, ob er zuweilen von ihnen herabsteigt. Gewiss ist es, dass ich ihn niemals angetroffen habe.

Brehm zweifelt, dass der dreizehige Specht die hochliegenden Wälder jemals verlässt, weil er in ihnen das ganze Jahr Nahrung findet. Auch erhielt er unter den vielen, welche ihm der Herr v. Hulver aus Kärnthen übersandte, nicht einen einzigen, der in einem Thale geschossen war. Alle sind auf dem Altenberge, Obie und anderen hohen Bergen erlegt.

92. *Picus medius*.

*93. *Lynx torquilla*.

*94. *Sitta caesia*. Sehr gemein.

Brehm erhielt durch Hrn. Galliard's Güte 5 Exemplare dieser Vögel aus dem Thale Greyerz, welche seine ganze Aufmerksamkeit auf sich zogen. Sie stimmen unter einander völlig überein, unterscheiden sich aber von allen anderen europäischen, die spanischen ausgenommen, durch den viel geringeren Umfang. Sie sind viel kleiner und zarter, als die schwedischen, deutschen, damaltinischen, ungarischen und französischen, und kommen der kleineren spanischen sehr nahe. In der Zeichnung sind sie ächte *Sitta caesia*.

*95. *Certhia (Costae?)* Sehr gemein. Ich glaube, dass diese Art, oder Form, oder Varietät die einzige ist, welche in dieser Oertlichkeit vorkommt. Brehm besitzt durch Hrn. Galliard's und anderer Freunde Güte *Certhia familiaris* aus Nord- und Süd-Schweden, Pommern, Westphalen, der Lausitz, der Schweiz, Ober-Bayern, Galizien, Dalmatien, Frankreich und von dem Jura; auch hat er viele in den hiesigen Wäldern gesammelt. Sie bilden allerdings nach Grösse, Schnabelgestalt

und Zeichnung verschiedene, leicht zu unterscheidende Subspecies, aber nur eine Species. Die ächte *Certhia Costae* soll in den Wäldern des Jura und der Alpen überhaupt vorkommen, und sich durch atlasartigen, blendend weissen Unterkörper auszeichnen. Allein wir erhielten solche Vögel aus Schweden, Galizien und der hiesigen Gegend und können sie nicht einmal für eine besondere Subspecies halten. Die *Certhia familiaris* ist bei Boll, weil sie vorzugsweise dem Nadelholze angehört. Sie geht von Skandinavien bis nach Dalmatien herab.

Die *Certhia brachydactyla* dagegen ist ganz entschieden eine gute, auch durch den Lockton verschiedene Art, welche auch mehrere Subspecies hat. Sie geht nicht über die Ostsee nördlich hinauf — Pommerns Küste ist ihre äusserste Grenze — liebt das Laubholz und die Gärten, hält sich gern in der Nähe der menschlichen Wohnungen auf. Heute, am 8. März 1860, lief ein Paar an der südöstlichen Ecke der hiesigen Pfarrei hinauf — und ist weit verbreitet. Brehm erhielt sie aus Ungarn, Pommern, Westphalen, Frankreich, Spanien — in den von den Söhnen Brehm's bereisten Gegenden dieses Landes lebt nur sie, nicht *Certhia familiaris* — und sogar aus Nordamerika. Die aus der neuen Welt hat einen sehr kurzen Schnabel und die dunkelste Farbe von allen. Die spanische steht der ungarischen am nächsten. In den von uns bereisten Ländern unseres Vaterlandes hörten wir sie überall an den für sie geeigneten Orten, d. h. an denen, welche Laub tragende Bäume haben.

96. *Tichodroma phoeniceptera*. Ist in den Alpengegenden nicht selten, steigt im Winter herab und ist an den Mauern des Schlosses von Boll kletternd bemerkt worden. Sie scheint sich zwischen den Trümmern alter Schlösser, deren man in diesem Lande viele sieht, zu gefallen.

97. *Upupa epops*?

98. *Merops apiaster*. Er soll in der Umgegend der Stadt Freiburg vorkommen. Das würde nichts Auffallendes sein, da er in dem Canton Waadtland gefunden wird, und da die Stadt Freiburg, wie man weiss, niedriger und also weniger kalt, als Boll liegt.

*99. *Alcedo ispida*. Ziemlich gemein an den Ufern der Saane, steigt die Zogne bis Zaun herab.

*100. *Hirundo rustica*. Alle Rauchschwalben, welche ich beobachtet habe, scheinen von denen, welche bei Lyon vorkommen, nicht verschieden zu sein. Brehm erhielt aus verschiedenen Ländern Europa's Rauchschwalben, und liess sich aus Mecklenburg und Schweden auch solche schicken, welche in Schornsteinen nisten, was er in Mittel-

deutschland nirgends beobachtet hat. Allein auch er fand sie in der Grösse wenig verschieden; die kärnthner, denen auch die ungarischen gleichen sollen, sind etwas kleiner, als die anderen. Dagegen bemerkte er einen sehr grossen Unterschied in der Zeichnung des Unterkörpers. Die, welche er aus nördlichen Gegenden bekam, haben, wie die meisten in Mitteleuropa wohnenden, von dem Kropfe an einen weissen oder weisslichen Unterkörper. Allein man findet in Mitteleuropa, auch in Renthendorf, auf dem Zuge und zur Brutzeit eine und die andere mit rostgelbröthlichem Unterkörper, welche sich der *Cecropis Boissonneautii* sehr nähern; Brehm nennt sie *Cecropis rustica rufescens*, und erfuhr von Hrn. v. Homeyer, dass dieser einst einen ganzen Flug solcher Rauchschnäbel auf dem Zuge gesehen habe.

101. *Hirundo urbica*. Nistet in Boll und in allen Dörfern. Man sieht sie auch an den Wänden der Felsen auf den höchsten Bergen. Könnten diese letzteren nicht eine gute Art bilden?

Brehm hat früher diese an den Felsen nistenden Mehlschnäbel, welche er aus Kärnten erhielt, für eine besondere Art gehalten. Nach seiner jetzigen Ueberzeugung erklärt er diese Schnäbel, welche sich auch durch einen mehr schwarzen, als blauschwarzen Oberkörper von den anderen unterscheidet, für eine Subspecies und nennt sie *Chelidon urbica rupestris*. Eine andere Subspecies ist die *Chel. urbica major*, welche er aus Schweden und Lappland und ein Mal hier erhielt.

102. *Hirundo rupestris*? Soll sich in den Gebirgen dieses Landes zeigen; allein ich habe sie nicht nur nicht bemerkt, sondern auch nur sehr unbestimmte Nachrichten über diesen Punkt erhalten.

Brehm glaubt nicht, dass diese Schnäbel, welche er aus Afrika und Spanien erhielt, so hoch in der Schweiz und so nördlich vorkomme.

*103. *Cypselus melba*. Dieser, in Bezug auf seine geographische Verbreitung sehr eigenthümliche Vogel zeigt sich, so viel ich weiss, nicht in der Umgegend von Boll. Aber in Freiburg ist er sehr gemein; er nistet dort nicht nur auf dem Thurme der Hauptkirche, sondern auch auf den wenig hohen Gebäuden. Man findet diesen Segler auch in Bern, wo er dieselben Gewohnheiten hat, während er in Genf, Lausanne, Vevey und anderen Städten der Schweiz nicht vorkommt. Warum wählt er vorzugsweise Bern und Freiburg? Diese Thatsache ist auffallend und schwer zu erklären. Wenn er sein Nest zwischen sehr hohen Felsen anzulegen sich beschränkt, wie z. B. auf dem Berge Salève, nahe bei Genf, warum zeigt er sich dann auf den Gebäuden der ziemlich weit von den Gebirgen entfernten Städte Freiburg und

Bern? In Wallis nistet er auf dem wenig hohen Glockenthurme der Stadt Leuk, und von da steigt er zuweilen bis ins Leuker Bad hinauf, dessen Lage sehr hoch ist. Man muss auch den langen Aufenthalt dieses Seglers in diesen Gegenden als eine merkwürdige Thatsache betrachten. Ich habe den weissbäuchigen Segler gegen Ende des Septembers in Bern gesehen, aber unglücklicher Weise habe ich keine Nachricht über die genaue Zeit seines Wegzugs und seiner Ankunft einziehen können.

Brehm wundert sich nicht über den späten Wegzug dieses Seglers; denn seine Söhne, welche ihn bei Monserrat in Spanien antrafen, erfuhren daselbst, dass er dort das ganze Jahr bleibe. Auch sah er einen im Berliner Museum, welcher auf dem Kirchthurme des nicht allzu weit von Berlin entfernten Wittstock schon am 22. März gefangen worden war. Den grössten Alpensegler erhielt Brehm vom Vorgebirge der guten Hoffnung — dieser zeichnet sich auch durch seinen breiten Brustgürtel aus — und nennt ihn *Cypselus melba torquatus*, den kleinsten aus Dalmatien, seinen *Cypselus melba minor*.

*104. *Cypselus murarius* ersetzt in Boll und Greyerz die vorhergehende Art.

Brehm findet diesen schweizer Mauersegler den aus anderen Gegenden erhaltenen sehr ähnlich. Ueberhaupt weichen diese Segler aus den verschiedenen Ländern von Schweden bis Sennaar gar nicht ab. Auch die französischen und spanischen sind den renthendorfer ähnlich. Die hiesigen ändern aber in Grösse und Schnabelgestalt nach den gepaarten Paaren so sehr ab, dass sie mehrere leicht zu unterscheidende Subspecies bilden.

Durch die späte Ankunft und den frühen Wegzug unterscheiden sich die Mauersegler sehr von den Alpenseglern.

In Egypten lebt eine Art von der Grösse unseres Mauerseglers, dessen Farbe aber nicht russschwarz, sondern mäusegrau ist. Wir nennen ihn deswegen *Cypselus murinus*, und vermuthen, dass er sich auch nach Südost-Europa verirrt.

*105. *Caprimulgus europaeus*.

Brehm fand die von Hrn. Galliard erhaltenen Vögel dieser Art den renthendorfer sehr ähnlich, auch die aus Afrika erhaltenen nicht sehr von diesen verschieden. Doch bilden diese letzteren eine besondere Subspecies; auch die deutschen zerfallen in drei Subspecies.

*106. *Columba palumbus*. Sehr gemein. Er nistet in den Tanenwäldern. Im Anfange des Herbstes vereinigt er sich in mehr oder weniger zahlreiche Gesellschaften und wirft sich auf die Getreide-

felder. Er verlässt die Gegend früh, um sich einige Zeit in weniger kalten Gegenden, z. B. in den Umgebungen Freiburgs vor seinem bestimmten Wegguge aufzuhalten.

Brehm erhielt durch Hrn. Galliard's Güte mehrere Ringeltauben und fand sie den renthendorfer sehr ähnlich, ebenso die aus Pommern. Den von Bonaparte als besondere Art aufgestellten *Palumbus excelsus* bekam er durch Hrn. Dr. Buvry aus Algerien, kann ihn aber nicht als eine besondere Art anerkennen, da die bei Renthendorf und in Kärnthen brütenden Ringeltauben nach ihren Subspecies weit mehr von einander abweichen, als diese afrikanische, welche von den grossen hiesigen kaum zu unterscheiden ist, von den genannten.

107. *Columba oenas*. Mischt sich, sagt man, zuweilen in die Flüge der vorhergehenden Art.

108. *Columba turtur*. Wurde mir von den Jägern als ein sehr seltener Vogel bezeichnet.

109. *Phasianus colchicus*!!! Mehrere Jäger stimmen darin überein, mir zu sagen, dass diese Art im wilden Zustande auf den Gebirgen des „schwarzen Seees“ vorkommt; aber keiner hat sie selbst gesehen. Wenn diese Thatsache richtig ist, so wäre es eine sehr interessante Sache; aber es ist schwer zu glauben. Indessen kann das Wahre zuweilen wenig wahrscheinlich sein.

Brehm hält die Behauptung der Schweizer Jäger nicht für unwahrscheinlich; denn er bekam aus Ober-Oesterreich, aus der Gegend von Efferding, 4 Fasane von den dort im wilden Zustande lebenden.

*110. *Tetrao urogallus*. Ziemlich gemein auf allen wenig hohen und buschreichen Gebirgen der Umgegend von Boll, besonders auf der Berra. Er sucht die Heidelbeeren auf, von denen er sich zur Zeit ihrer Reife nährt. Deswegen kann man fast gewiss sein, ihn da anzutreffen, wo diese Früchte im grössten Ueberflusse wachsen. Er ist kein eigentlicher Alpenvogel. Allerdings findet man ihn nicht in dem Thale Breyerz, noch auf den Gebirgen der Umgegend von Zaun. Aber er steigt nur sehr selten auf die Ebene der Umgebungen Boll's herab.

Indessen habe ich vor zwei Jahren in dem Walde von Boulains einen geschossen, was als einen ausserordentlichen Glücksfall angesehen wurde. Dieser Vogel hatte seine erste Mauser vollendet, und unterscheidet sich nur wenig von dem alten Männchen. Ich gebe davon hier eine Beschreibung, weil die von Degland von dem Vogel in diesem Alter mir gar nicht vollständig zu sein scheint. Das Gefieder ist, wie dieser Schriftsteller sagt, matter, als das des alten Vogels, auch ist der Glanz weniger strahlend. Er ist mit einigen Federn des Jugendkleides

vermischt, welche stehen geblieben sind. Was Degland nicht erwähnt, ist der Umstand, dass sein Körper viel kleiner ist, als der des Alten. Er wog nur 6 Pfund. Sein Schnabel ist auch verhältnissmässig viel schwächer. Eine andere bemerkenswerthe Eigenthümlichkeit ist die, dass die Besetzung der Franzen, welche die Zehen erfassen, wenig bemerkbar ist; diese Franzen sind überhaupt im Herbste weniger ausgesprochen, als im Frühjahr.

Wenn meine Erinnerungen mich nicht täuschen, so giebt es in Savoyen kein Auerwild, was das von mir früher Gesagte noch bestätigen würde.

Die deutschen Schweizer nennen ihn Urhahn, was nach Tschudi (Fauna der Alpen) richtiger ist, als das Wort Auerhahn; denn die Sylbe „Ur“ giebt dem Worte, welches ihm folgt, mehr Kraft und bildet einen würdigeren Namen für diese herrliche Art, welche die Pracht-Art von allen ist, die diese Sippe bilden.

So weit Galliard.

Brehm besitzt einige 20 Stück Auerwild, und glaubt schon dadurch berechtigt zu sein, Einiges darüber zu sagen. Wenn die schweizer Auerhähne den kärnthner gleichen, so sind es Glieder der Subspecies welche Brehm *Tetrao urogallus crassirostris* genannt hat. Ganz Recht hat Hr. Galliard in der Behauptung, dass das Auerhuhn kein eigentlicher Alpenvogel ist. Dieser kann es schon aus dem Grunde nicht sein, weil es auch die Wälder des Orl-, Saal- und Rodathales bewohnt. Aber er irrt sich, wenn er glaubt, der von ihm erlegte junge Auerhahn habe sich nur einmal gemausert. Der hat die dritte Mauser bereits überstanden. Das erste, auf das schöne, gefleckte Dunenkleid folgende Federkleid ähnelt in der Hauptfarbe dem des alten Weibchens sehr. Es weicht aber bald einem zweiten, dessen Federn auf dem Oberkörper mehr braun, schwärzlich gewässert, als dem Kleide des Alten ähnlich sind. Aus diesem zweiten Kleide geht endlich das ausgefärbte hervor, welches aber oft erst im November vollendet ist. Dieses hat Hr. Galliard recht gut beschrieben. Die eben geschilderten Jugendkleider findet man aber nie rein, sondern stets unvollkommen unter einander. Noch im Frühjahr erkennt man den einjährigen Auerhahn an dem viel kleineren Körper, schwächeren Schnabel und matteren Glanze. Erst im zweiten Lebensjahre wird er den alten Vögeln gleich. Auch wir haben bemerkt, dass er gern Heidelbeeren frisst. Allein wenn er weiter Nichts verzehrte, als diese, würde er sehr bald verhungern. Seine Hauptnahrung sind wenigstens im Winter die Spitzen der Kiefernzweige und die Blätterknospen der Buchen und anderer Waldbäume. Er bildet

mehrere Subspecies, aber nur eine Species. Ganz anders ist der *Tetrao maculatus*, oder *Urogallus maculatus* Brm. Dieser gehört dem Norden an, kommt aber auch im mittleren Deutschland äusserst selten vor. Brehm besitzt einen aus der Umgegend von Renthendorf, welcher im Mai drei Stunden davon von einem Mädchen mit der Schürze bedeckt und lebendig gefangen wurde. Er hat ihn hinlänglich beschrieben und bemerkt hier nur noch, dass er eine gewöhnliche Auerhenne an Grösse nicht übertrifft. Hr. Meves, Inspector des zoologischen Museums in Stockholm, war geneigt, ihn für eine hahnfederige Henne zu erklären, bis ihm Brehm in seinem Tagebuche die Beschreibung der Testikeln nachwies. Durch Hrn. Sundevall's und Hrn. Meves Güte bekam Brehm ein ähnliches, aber jüngeres Männchen aus Norwegen. Der Herzog Paul betrachtete das in der Nähe der Renthendorfer Wälder erlegte Männchen mit grosser Zufriedenheit, und versicherte, dass es dem seinigen wie aus gleicher Form gegossen gleiche. Nun fehlte nur noch das Weibchen; allein Brehm hatte die Freude, dieses im reichen Prager Museum im Herbste 1856 aufzufinden. Es ähnelt ganz der gewöhnlichen Auerhenne, ist aber nur halb so gross. — Zum Ueberflusse bemerken wir noch, dass dieser *Urogallus maculatus* zwar die Grösse des *Tetrao medius* (*spurius*,) aber im Uebrigen gar keine Aehnlichkeit mit ihm hat.

*111. *Tetrao tetrrix*. Sehr gemein. Er unterscheidet sich durch seine Sitten von der vorgehenden Art; denn er begiebt sich auf die höchsten Gebirge und steinige, steile, mit Gebüsch untermischte Orte.

Brehm besitzt 14 Birkhähne aus verschiedenen Gegenden Deutschlands, einen auch aus Pommern, einen anderen aus Oberösterreich, einen dritten aus Kärnthen und einen vierten durch Hrn. Galliard's Güte. Der Letztere ist in Boll am 30. August des vorigen Jahres gekauft. Alle bilden einige verschiedene Subspecies, deren Bestimmung keinen scharfen Blick erfordert. Nun sollte man glauben, dass dieser letztere von den Gebirgen der Schweiz stammende, felsige Orte liebende, von den unserigen, welche sich in eben gelegenen, an Wachholderbüschen reichen, durch Wiesen und Lehden unterbrochenen Nadelwäldern aufhalten, sehr verschieden sein werde. Es ist aber nicht der Fall. Er ähnelt am meisten den Oberösterreich bewohnenden, unterscheidet sich aber wesentlich von den unserigen, nach den verschiedenen Subspecies ziemlich abweichenden, hauptsächlich durch den grösseren Schnabel, und von den kleineren hiesigen durch die bedeutende Grösse.

Ueber die Franzen an den Zehen bemerken wir noch, dass sie wie die Federn an den Fusswurzeln während der Mauser hervorkommen und nach derselben fortwachsen, und zwar die ersteren bis gegen das

Frühjahr, die letzteren bis in den November. Deswegen haben die Fusswurzeln, nicht die Zehen, des Auer- und Birkwildes mit denen der Schneehühner Aehnlichkeit, da, wie bei diesen, sich diese Federn im Winter schon abreiben, im Frühjahre ziemlich, im Sommer ganz kurz werden. Die Franzen an den Zehen dieser Waldhühner fallen während der Brutzeit ab.

*112. *Tetrao bonasia*. Nicht selten.

Brehm theilt über dieses merkwürdige Huhn Folgendes mit: Die europäischen Haselhühner zerfallen in mehrere leicht zu unterscheidende Subspecies. Die nordischen sind auf dem Oberkörper in der Hauptfarbe grau, andere rostrothgrau und noch andere fast rostgrauroth. Die pommerschen sind die kleinsten. Die kärthner ähneln den triestinern; über die bei Boll erlauben wir uns kein Urtheil, weil wir sie nicht kennen.

Das nordasiatische Haselhuhn — Brehm besitzt eines, welches Tilesius aus Kamtschatka mitgebracht hat, — bildet, da es auch im männlichen Geschlechte an dem Kinn und der Kehle kein Schwarz, sondern Weiss hat, eine besondere Art, welche Brehm *Bonasia albigularis* genannt hat.

*113. *Tetrao lagopus*. Gemein. Verlässt die Gipfel der Gebirge nicht und hält sich da, wo sich Steinhaufen finden, in den Spalten auf.

Brehm fand die vom Hrn. Galliard ihm gütigst zugesandten Schneehühner kleiner, als die tyroler und andere schweizer und nennt sie deswegen *Lagopus alpinus minor*.

114. *Perdix cinerea*? Scheint nicht in diesem Lande vorzukommen; wenigstens kannten die Jäger diesen Vogel in meiner Sammlung nicht.

*115. *Perdix saxatilis*. Sehr gemein auf den hohen Gebirgen, deren Gipfel sie bei der Annäherung des Schnees verlässt. Ich halte es für unmöglich, die vermeintliche, vom Hrn. Bouteille in der Umgegend von Grenoble entdeckte Art, welche er mit dem Namen *Perdix rochassière* bezeichnet, in diesem Lande anzutreffen. Ich sage die vermeintliche Art; denn ich betrachte sie als einen Bastard von *Perdix saxatilis* und *Perdix rubra*. Diese beiden Arten kommen in der Umgegend jener letzteren Stadt vor, und es dürfte nicht auffallend sein, diese sich mit einander paaren und Bastarde erzeugen zu sehen, wie diess bei *Tetrao urogallus* und *Tetrao tetrix* der Fall ist.

116. *Perdix rubra*. Ist selten in der Schweiz, und in der Umgegend von Boll unbekannt. Das ist ein südlicherer Vogel; er kommt

jedoch, aber in geringerer Anzahl, auf dem Jura und in einigen Theilen von Wallis vor.

Brehm findet die Annahme der vermutheten Bastardzeichnung von Bouteille's Huhn ebenso scharfsinnig als begründet. Er erhielt durch Hrn. Galliard's Güte und durch Andere eine bedeutende Menge Rothhühner und mehrere Steinhühner, aber nicht ein einziges Exemplar, auf welche Bouteille's Beschreibung passte. Die von Hrn. Galliard gesandten Steinhühner sind kleiner, als die aus Tyrol und Triest, und haben einen dünnen, etwas gestreckten Schnabel.

Aus dem Grunde glaubt Brehm Hrn. Galliard in Hinsicht der Angabe von der Bastarderzeugung des genannten neuen Huhnes Bouteilles beistimmen zu müssen, weil es in der Zeichnung mitten inne steht zwischen *P. saxatilis* und *P. rubra*, und weil diese genannten beiden Hühner in Grösse und Zeichnung einander weit näher stehen, als die von Hrn. Galliard schon genannten, *Tetrao urogallus* und *T. tetrix*, von denen er selbst Bastarde besitzt. Er hat aber auch in seiner Sammlung einen Bastard von *Passer domesticus* und *Passer montanus*, und sah im Berliner Museum dergleichen vom Birk- und Schneehuhn, und aus Feldegg's Sammlung einen von *Lanius minor* und *L. spinitorquus*.

*117. *Perdix coturnix*. Nicht selten.

Unter den europäischen Wachteln fand Brehm besonders merkwürdig:

Coturnix Baldami, welche von Naumann, von Müller und Brehm von den anderen unterschieden und Baldamus zu Ehren genannt wurde. Sie unterscheidet sich wesentlich von den anderen im männlichen Geschlechte durch das Weichselbraunrothe im Gesicht und an der Kehle, wovon auch die Weibchen eine Andeutung zeigen. In Deutschland kommt diese Art nur selten vor, aber alle drei aus Spanien erhaltene Männchen gehören dieser Art an, und Bonaparte versicherte, dass die in Italien lebenden Wachteln diese Zeichnung hätten.

Eine andere merkwürdige Art oder Unterart der Wachteln ist:

Die weisswangige, *Coturnix leucogenys*, welche sich durch ihre weissen Wangen unterscheidet. Brehm erhielt nicht nur so gezeichnete aus Käfigen, sondern auch von freiem Felde.

*118. *Charadrius minor*. Nicht sehr selten längs der Saane.

119. *Vanellus cristatus*. Auf dem Zuge in den morastigen Ebenen der Umgegend des Dorfes Semsales an der Strasse von Vevey.

120. *Ciconia alba*. Diese Art schlägt ihren Aufenthalt nur in

kleiner Anzahl in Schweizer Städten auf. Ich kann nur Basel und Aarau nennen.

*121. *Ardea cinerea*. Gemein genug längs der Saane; sie steigt zuweilen auf dem kleinen Bach von Zaun, um sich bis an das Dorf dieses Namens zu begeben. Es ist wahrscheinlich, dass es dieser Vogel ist, welcher in dem Wappen der Grafen von Gruyère abgebildet ist, und nicht la Grue, (Kranich,) welche der Stadt den Namen gegeben hat. In der That kommt diese letztere Art vielleicht nur sehr selten in diesem Lande vor, wo wenigstens die Einwohner sie gewiss nur dem Namen nach kennen.

Die Gestalt des in dem Wappen abgebildeten Kranichs würde vielmehr einen Reiher darstellen, wenn man nach dem Schnabel und den Füßen urtheilt. Indess hat man die langen gekräuselten Federn der Flügeldeckfedern einigermaassen nachzuahmen gesucht.

122. *Tringa variabilis*? Nicht selten längs der Saane.

*123. *Totanus hypoleucus*. Ebenso.

Brehm fand diesen Wasserläufer zuweilen am Rodabache in Renthendorf so nahe an den Häusern, dass man vom Fenster aus auf ihn schiessen konnte.

*124. *Scolopax rusticola*. Nistet in den Wäldern der Umgegend von Boll, nachher steigt sie nach Aussage der Jäger auf die Gebirge, um eine zweite Brut zu machen; aber sie kommt nicht auf demselben Wege wieder herab. Denn in diesem Jahre wie in dem vorhergehenden (1858 und 1859) fehlte ihr Zug gänzlich im Kanton Freiberg, während er in dem von Bern häufig war.

Brehm urtheilt, dass sich die Jäger sehr irren, wenn sie glauben, die Schnepfen machten auf den Gebirgen eine zweite Brut. Das thut diese Schnepfe nur, wenn ihre erste Brut zu Grunde gegangen ist. Auch giebt es keine Vogelart, welche an zwei so ganz verschiedenen Orten in einem Sommer zwei Mal nistete. Die verschiedenen Schnepfen dieser Art, welche Brehm erhielt, bilden mehrere Subspecies, aber nur eine Art. Jedoch die asiatische Waldschnepfe, welche 14 Steuerfedern hat und deswegen im Jahre 1832 von Brehm *Scolopax platyura* genannt wurde, kommt vielleicht auch zuweilen als verirrter Vogel in Ost-Europa vor.

125. *Scolopax gallinago*. Nicht selten.

Es würde viel zu weit führen, wenn Brehm seine vielen Beobachtungen über die Sumpfschnepfen der alten und neuen Welt hier mittheilen wollte.

*126. *Gallinula crex*. Sehr gemein.

Brehm beobachtete bei diesem Vogel ein zigeunerartiges Leben, indem er seinen Sommer-Aufenthalt dahin verlegt, wo die Riede oder grossen Seggenwiesen weder zu feucht noch zu trocken sind.

127. *Rallus aquaticus*.

128. *Gallinula chloropus*?

129. *Fulica atra*. Sehr selten.

Von den schwarzen Wasserhühnern besitzt Brehm eine auserwählte Sammlung, auch die *Fulica aterrima*, welche er jedoch trotz ihrer verschiedenen Zehenbildung nur für eine Subspecies von *Fulica atra* hält. Die in Nord-Ost-Afrika und auf Japan vorkommende ähnelt den europäischen ganz. Anders ist es mit der *Fulica atra*, welche 14 Steuerfedern hat. Brehm nennt sie *Fulica platyura*. In Amerika lebt eine mit weissen Unterschwanzdeckfedern.

Die spanische und nordafrikanische *Fulica cristata* sind wenig von einander verschieden; anders ist es bei der südafrikanischen, welche man deswegen *Fulica mitrata* genannt hat.

130. *Anser* . . . ? Auf dem Zuge.

*131. *Anas boschas*. Nicht selten auf der Saane. Sie erscheint jedoch nicht alle Jahre in gleicher Anzahl.

132. *Anas querquedula*?

133. *Anas crecca*?

134. *Fuligula nyroca*. Ich war erstaunt, in einem Gasthofe von Boll einen Vogel dieser Art zu sehen, der in der Umgegend im Monat Juli geschossen worden war.

135. *Podiceps cristatus*. Ich habe diesen Winter von Boll ein prächtiges Stück dieser Art erhalten. Die Art muss dort selten sein, weil man sie mir als einen merkwürdigen und seltenen Gegenstand geschickt hat.

Renthendorf, im September 1860.

Die Amsel in Neu-Vorpommern und am Rhein. —

In Neu-Vorpommern hält man *Turdus merula* für einen sehr scheuen Vogel. Im Sommer ist sie, um dem Brutgeschäfte nachzugehen, im Bruche des dichtesten Waldes oder in der undurchdringlichen Schonung einer Tannenpflanzung, (*Abies excelsa*,) hier macht sie Lärm, so wie sich ein Mensch nähert und warnt dadurch das Wild und die befiederte Nachbarschaft. Im Winter geht sie nur in der Noth in die entlegensten Theile der Gärten, um so verborgen als möglich hinter den Zäunen vor der Witterung Schutz zu finden, wie der spärlichen Nahrung nach-

zugehen, — sie ist still und entflieht mit einem „dack, dack“ und hinterher laut warnend bei der kleinsten Gefahr. Die Thiere des Waldes wie der Gärten kennen diesen weitschallenden Warnungsruf und achten auf ihn, selbst das Wild sichert sich, während der Jäger verdriesslich den Kopf schüttelt.

Am Rhein nistet die Amsel oftmals in Städten, kein Garten ist ihr da zu klein, selbst Weinranken am Spalier genügen, in Frankfurt a. M. beispielsweise im Epheu des Doms wie des Eschenheimer Thurms; sie pfeift von der Dachfirste oder der knarrenden Wetterfahne, ungenirt ihren weitschallenden melancholischen Gesang, und hüpfet in der Promenade der Stadt 5 Schritt vor unseren Füßen.

Also: wie verschieden hier und dort.

Frankfurt a. M., den 11. August 1859.

Alex. v. Homeyer.

Die Heimath des weissbindigen Kreuzschnabels in Europa. — Ich bin, wie sich die meisten Leser erinnern werden, von jeher der Ansicht gewesen, dass diejenigen Vögel dieser Art, (*Loxia leucoptera taenioptera, bifasciata*,) welche uns besonders im Sommer des Jahres 1827 einen so erwarteten und zahlreichen Besuch in dem östlichen und mittleren Deutschland abstatteten, nicht eben sonderlich weit aus Nordasien her, viel weniger gar aus Nordamerika, gekommen seien. Noch mehr hielt ich es für unzweifelhaft, dass ihre Hauptnahrung, ihrem dünnen und schwachen Schnabel entsprechend, nur in dem Saamen der weichen Zapfen der Lärchenbäume bestehen könne, dass sie also hierin sich ebenso zu dem Fichten- (und Tannen-) Kreuzschnabel verhalten müssten, wie dieser zu dem Kiefer-Kreuzschnabel. Beides hat sich nun immer mehr bestätigt.

So las ich vor einigen Jahren in einer geographisch-statistischen Schrift die Angabe, dass das nördliche Russland in den Gegenden um das Weisse Meer, daher namentlich von Archangel aus, regelmässig eine Menge Schiffsbauholz ausführe, und dass dieses hauptsächlich aus Lärchen-Stämmen bestehe. Damit war es für mich so gut wie ausgemacht, dass jene Landstriche für Europa wenigstens einen Theil der eigentlichen Heimath (oder der „Heckestätten“) dieser Vogelart bilden müssten. Zeugniß davon mögen einige Sätze geben, die ich hier aus Nilsson's Werk, Skand. F., Foglarna I, S. 346—48, ausziehe.

„Das erste erwiesen schwedische Exemplar des weissbindigen Kreuzschnabels wurde i. J. 1792 bei Stockholm gefangen und von den Vogelstellern nordischer Kreuzschnabel genannt, zum Beweise,

dass sie diese Vogelart schon gesehen hatten und der Meinung waren, sie sei von Norden hergekommen“ Dann folgen Angaben über das gelegentliche Vorkommen derselben in allen Theilen Schwedens bis herab nach der Südspitze von Schonen. Im Herbste des Jahres 1845 scheint eine stärkere Auswanderung und beziehungsweise Einwanderung Statt gefunden zu haben. Bei Gothenburg wurden damals Exemplare gefangen, die noch so jung waren, dass sie kaum in sehr bedeutender Entfernung ausgebrütet worden sein konnten „Ihre wahre Heimath scheinen die Nadelwälder des nördlichen und nordöstlichen Russlands zu sein; denn bei Archangel fand sie Professor Lilljeborg allgemein.“ Er fügt noch hinzu, dass „man die Männchen dort, ihrer schönen Färbung wegen, gern in der Gefangenschaft hält.“ Uebrigens trägt zu dieser Beliebtheit auch wohl ihr munterer und sehr abwechselnder Gesang bei, in dem sie die Männchen der anderen beiden Arten sehr weit übertreffen, und den ich zu seiner Zeit von den meinigen sehr gern hörte.

Berlin, den 1. Februar 1860.

Gloger.

Das rasche Längerwerden der Schwänze bei manchen Vögeln, z. B. hühnerartigen, mit dem Alter. — In meiner Schrift über „das Abändern der Vögel“ habe ich bereits ein Paar Fälle angeführt, wo bei Singvögeln, welche durch irgend einen besonderen Zufall mehrere Schwanzfedern auf der einen Seite unmittelbar neben einander verloren hatten, die neuen merklich länger geworden waren, als die übrig gebliebenen alten. Sie lieferten also den Beweis, dass auf dergleichen Abweichungen allein, wenn sie nicht bedeutend oder nicht mit wichtigeren anderen verbunden sind, wenig oder gar Nichts zu geben sei. Denn man ersieht hieraus, dass sie bei einem und demselben Individuum von einer Mauser zur anderen sich ändern können. Wie sollten da nicht um so eher verschiedene Individuen hierin mehr oder weniger verschieden sein können?

Bei hühnerartigen Vögeln mit langen Schwänzen nimmt bekanntlich die Länge dieser, wenigstens bei den Männchen, einige Jahre hindurch zu. Ja, es scheint, als seien eigentlich nur die Gattungen mit entschiedenen kurzen Schwänzen, wie u. a. die Repphühner, hiervon ausgeschlossen. Denn schon bei den Auerhühnern, deren Schwanz doch gewiss noch nicht als lang anzusehen ist, findet bekanntlich eine solche, wenn auch nicht sehr bedeutende, doch immerhin recht bemerkbare Verlängerung Statt. Auffallend bleibt es jedoch, wie schnell oder plötzlich sie erfolgen kann. Als Beweis hiervon diene ein junger, vorjähriger,

auf der Balz geschossener und folglich noch nicht ein volles Jahr alt gewordener Auerhahn, den vor einigen Jahren Hr. Conservator Martin, welcher damals noch hier war, zum Ausstopfen erhielt. Derselbe hatte, offenbar nicht lange vorher, eine seiner Schwanzfedern eingebüsst; (es war, glaube ich, die 4. oder 5. auf der linken Seite;) und zwar so, dass nun die neue soeben wieder gewachsen war. Diese passte jedoch nicht zu den übrigen; denn sie war um reichlich $1\frac{1}{4}$ '' länger, als sie im Verhältniss zu den alten hätte sein sollen. Ebenso waren die weissen, unregelmässigen Spritzflecke vor dem Ende gleichfalls um $1\frac{1}{4}$ Z. zu weit heraufgerückt. Bei ausgebreitetem Schwanz erschienen daher die beiden parallelen Halbkreise, welche einerseits der hintere Schwanzrand, andererseits die Spritzflecke bilden, an dieser Stelle unterbrochen.

Offenbar würden also die gesammten Schwanzfedern, wenn das Thier am Leben geblieben wäre, bei der nächsten Mauser $1\frac{1}{4}$ '' länger geworden sein, als sie bis dahin gewesen waren. Und doch hätte der Vogel dann erst mitten in seinem zweiten Lebensjahre gestanden. Gloger.

Nachrichten.

An die Redaction eingegangene Schriften:

(S. Juli-Heft 1860, Seite 320.)

315. Dr. D. F. Weinland. Der Zoologische Garten. Organ der Zoologischen Gesellschaft in Frankfurt a. M. I. Jahrg. No. 7—12 (April—Septbr. 1860.) Titelblatt und Register. Frankfurt a. M. 1860. Verlag der Zool. Gesellsch. — Vom Herausgeber.
316. Dr. Berling. Der practische Thier-Ausstopfer, (Taxidermist,) oder gründliche Anweisung, Säugethiere, Vögel, Amphibien, Fische und Schalthiere nach einer neuen Methode, mittelst eines einfachen künstlichen Skelettes naturgetreu auszustopfen and zu conserviren, nebst einem Anhang über die zweckmässige Anfertigung und Bearbeitung der Bälge und Häute. Ein Leitfaden zum Selbstunterrichte für Conservatoren, Forstmänner, Jagdliebhaber, Naturfreunde und Sammler. Mit 3 Tafeln lithogr. Abbildungen. Berlin, Verlag von Ernst Schlott & Comp. — Von der Verlags-Buchhandlung.
317. Dr. D. Korth. Die seuchenartigen Krankheiten des Federviehs, besonders der Hühner, Tauben etc. und deren Heilung. Nach den bewährtesten Mitteln von Aerzten, Hühnerzüchtern und Liebhabern des Geflügels mitgetheilt und mit eignen Beobachtungen und Erfahrungen bereichert. Berlin, 1860. In Commission bei H. Müller. — Vom Verfasser.
318. Ph. L. Selater. Synopsis of the Fissirostral Family *Bucconidae*. Reprinted with additions from the Annals and Mag. of Nat. History. 2nd Series, 1854. London, 1854. — Vom Verfasser.
319. Ph. L. Selater. On the Birds received in collections from Santa Fé di Bogota. (From the Proc. of the Zool. Soc. July 1855.) London. — Vom Verfasser.

320. Ph. L. Sclater. Guide to the Gardens of the Zoological Society of London. Sixth Edition. London, Octob. 1860. — Von Demselben.
321. Ph. L. Sclater. Further Evidence of the Distinctness of the Gambian and Rüppell's Spur-winged Geese, *Plectropterus gambensis* and *P. Rüppellii*. (From the Proceedings of Zool. Soc. London, January 1860.) — Vom Verfasser.
322. Ph. L. Sclater. A Synopsis of the Trushes (*Turdidae*) of the New World. (From the Proceedings of the Zoolog. Soc. June, 1859.) — Von Demselben.
323. Ph. L. Sclater. On the Black-shuldered Peacock of Latham, (*Pavo nigripennis*.) On the Species of the Genus *Prioniturus* and on the Geographical Distribution of the *Psittacidae* in the Eastern Archipelago. (From the Proc. Zoolog. Soc. April, 1860.) — Von Demselben.
324. Ph. L. Sclater. Synopsis Avium Tanagrarum. A descriptive Catalogue of the known Species of Tanagers. (From the Proc. Zoolog. Soc. April, 1856.) London. — Von Demselbeu.
325. Reports of the Council and Auditors of the Zoological Society of London, read at the Annual general Meeting, April 30th. 1860. London. — Von Demselben.
326. Publications of the Zoological Society of London. — Von Demselben.
327. Alfred Newton. Suggestions for forming Collections of Birds Eggs. Reprinted with Additions, from the Circular of the Smithsonian Institution of Washington. London, 1860. — Vom Verfasser.
328. Alexander S. Taylor. The Egg and Young of the California Condor. The Great Condor of California. (Hutchings California Magazine, No. 36, June, 1859, San Francisco.) — Durch die Smithsonian Institution zu Washington.
329. Alexander S. Taylor. Condors of Chili and California. (California Farmer, Journal of useful Sciences, Volume XI, No. 16—22, 1859, San Francisco.) — Von der Smithsonian Institution zu Washington.
330. Annales des Sciences physiques et naturelles, d'agriculture et d'industrie, publiées par la Société Impériale d'Agriculture etc. de Lyon, Troisième Série, Tome II, 1858, III, 1859, Lyon. — Von der Kaiserl. Gesellschaft durch den Secr. E. Mulsant.
331. Dr. Leopold von Schrenck. Reisen und Forschungen im Amurlande in den Jahren 1854—1856. Band I, Zweite Lieferung. Vögel des Amur-Landes. Mit 7 color. Tafeln. St. Petersburg, 1860. 4to. — Vom Verfasser.
332. C. J. Sundevall. Lärobok i Zoologien för Begynnare. Siette Upplagan. Lund, 1860. — Vom Verfasser.
333. C. J. Sundevall. Om muskelbyggnaden i foglarnas extremiteter. (Astryck fran Nat.-forsk.-Sällsk. förhandl. 1851.) — Von Demselben.
324. Alfred Newton. On some Hybrid Ducks. (mit 2 Tafeln Abb.) — Remarks on the *Anas (Anser) erythropus* of Lynnaeus. — (From the Proceedings of the Zool. Society, June 26, 1860. — Vom Verfasser.
335. Alfred Newton. Note on the supposed occurrence of the *Hirundo bicolor* of North America in England. (From the Proceed. of the Zoolog. Society of London, Febr. 28, 1860.) — Von Demselben.

JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

Achter Jahrgang.

Nº 48.

November

1860.

Uebersicht der im Berliner Museum befindlichen Vögel von Costa Rica.

Vom
Herausgeber.

(Fortsetz. s. S. 321—336.)

FAM. SYLVIADAE.

SUBFAM. SYLVIANAE.

30. *Polioptila* n. sp.

Dr. Ellendorf brachte ein von ihm während seines Aufenthaltes in Costa Rica gesammeltes Pärchen einer neuen, schwarzscheitligen *Culicivora*-Art, nebst dem Neste und den jungen Nestvögeln mit hierher. Leider waren die Bälge in misslichem Zustande und schienen zur Aufstellung in der Sammlung nicht geeignet; sie blieben daher im Besitze des Reisenden und sind mir desshalb augenblicklich nicht zur Hand um eine Beschreibung davon zu nehmen. Ich kann hierauf aber um so eher verzichten, als Mr. Selater dieselbe Art kürzlich von Central-America erhielt und demnächst zu beschreiben beabsichtigt.

FAM. HIRUNDINIDAE.

SUBFAM. HIRUNDININAE.

—31. *Atticora cyanoleuca* Cab.

Mus. Hein. I, p. 47, no. 295. — Azara, Apunt. no. 303. — *Hirundo cyanoleuca* Vieill. Nouv. Dict. tom. 14, p. 509. — Id. Encycl. méth. p. 521, no. 16. — *Hirundo melampyga* Licht. Doubl. p. 57, no. 593. — *Chelidon cyanoleuca* Boie, Isis 1826, p. 316. — *Hirundo minuta* Pr. Max. Neuw. Beitr. III, p. 369. —

Golondrina: v. Frantz.

S. José, im Mai, Juli und August: Hoffm. — Ellendorf.

Die Art scheint gemein zu sein, da sie von allen drei Reisenden in alten und jungen Individuen gesammelt wurde.

— 32. *Progne chalybea* Boie.

Isis 1844, p. 178. — *Hirundo chalybea* Gm. Syst. Nat. p. 1026, no. 37. — *Progne purpurea* Cab. (nec Lin.) in Schombg. Reise III, p. 671, no. 30. — *Progne chalybea* Cab. Mus. Hein. I, p. 51, no. 313. — *Progne dominicensis* Sclat. Ibis, 1859, p. 13, no. 57.

San José, im Juli. Ein Weibchen oder unausgefärbter Vogel. Dr. Hoffmann.

Ob *Hir. chalybea* und *dominicensis* Gm., welche beide auf Brisson's Beschreibungen basiren, specifisch auseinander zu halten sein werden, bleibt fraglich. Die von mir untersuchten Exemplare von Para, Guiana und Mexico erschienen mir etwas kleiner, Flügel und Schwanz kürzer, der Schnabel hingegen an den Mundwinkeln merklich breiter zu sein. Ich hatte daher im Museum Heineanum den Namen *chalybea* auf diejenigen Vögel beschränkt, welche nordwärts von Para bis Mexico vorkommen, während ich *dominicensis* für die etwas grösseren brasilischen Vögel mit schmälerm Schnabel wählte, da Brisson in seiner Beschreibung die Maasse für *dominicensis* um 1 Zoll grösser angiebt. Die in Rio Grande und weiter südlich vorkommenden Vögel, (*Progne domestica* Mus. Hein. no. 315,) sind noch grösser als die nördlicheren Repräsentanten; es handelt sich also hier um climatische Abarten.

FAM. MUSCICAPIDAE.

SUBFAM. BOMBYCILLINAE.

+ 33. *Ptilogonys caudatus* n. sp.

P. major; subcristatus; cauda gradata, ut in *P. cinereo* albomaculata; rectricibus duabus intermediis elongatis, parte apicali angustatis; coerulescenti-cinereus; capite toto cum gula ventrequae lateribus virescenti-flavis; fronte albo-griseo; tectricibus subcaudalibus aureis. Mas.

Grösser als *P. cinereus* und demselben in der Färbung mehrfach ähnlich, mit grösserm Schnabel und anscheinend stark abgerundetem Schwanz, dessen beide mittelste Federn stark verlängert sind und bei unserm Exemplare etwa um 10''' die übrigen Steuerfedern überragen. Die graue Färbung des Rückens und der Brust ist etwas bläulicher als bei *cinereus*. Kopf und Kehle sind auf schmutzig weissgrauer Unterlage grünlich-gelb gefärbt, die Stirn indess ohne Grüngelb. Der Ring um die Augen gelb. Schnabel und Füsse schwärzlich.

Ganze Länge 9 $\frac{1}{2}$ ''; Schnabel vom Mundwinkel 10''; Flügel 3'' 7'';

Schwanz ohne die verlängerten 2 mittelsten Federn 4'' 4''', mit denselben 5'' 2'''.

Bobo del Irazu: v. Frantzius.

Das einzige bis jetzt eingesandte Exemplar dieser ausgezeichneten neuen Art ist unverkennbar ein Männchen. Das Weibchen ist noch nicht bekannt. Obgleich die Steuerfedern an unserm Exemplare nicht ganz vollzählig sind, lässt sich doch die von *P. cinereus* wesentlich abweichende Schwanzform als stufig oder wenigstens stark abgerundet charakterisiren, wozu noch als besondere Zierde die weitere Verlängerung der beiden mittelsten Schwanzfedern mit verschmälerten Spitzen hinzutritt.

FAM. LANIIDAE.

SUBFAM. VIREONINAE.

34. *Icteria viridis* Bonap.

List Birds Eur. and N.Amer. p. 25. no. 159. — *Muscicapa viridis* Gm. Syst. p. 936, no. 35. — *Icteria dumicola* Vieill. Ois. Amer. sept. I, p. 85, tab. 55. — *Pipra polyglotta* Wils. Amer. Orn. I, p. 90. tab. 6 fig. 2. — *Tanagra viridis* Desm. — *Vireo viridis* Boie. — *Tanagra auricollis* Licht. Preis-Verz. der Säugeth., Vögel etc. von Deppe (1830.) no. 68. — *Icteria Velasquezi* Bonap. Proc. Zool. Soc. 1837, no. 25. — *Icteria viridis* Audub. Syn. p. 163, no. 244. — Bonap. Consp. p. 331. — *Icteria longicauda* Lawr. (1853.) Ann. Lyc. Nat. Hist. Vol. VI. — *Icteria Velasquezi* Sclat. Ibis 1859, p. 12, no. 45. —

Bis jetzt ist nur ein Exemplar von Costa Rica, durch Dr. Hoffmann, eingesandt worden. Dasselbe hat einen bräunlichen Oberschnabel, hellen Unterschnabel und die charakteristische weisse und schwarze Zeichnung an den Seiten des Kopfes kaum merklich angedeutet; ich halte es daher für ein jüngeres noch nicht ausgefärbtes Individuum.

Slater zweifelt an der specifischen Verschiedenheit der südlicheren Vögel von denen der Vereinigten Staaten Nordamerica's, (*polyglotta* und *longicauda*.) und sicherlich mit Recht. Ich möchte noch weiter gehen und die Ansicht aussprechen, dass alle in obiger Synonymie angeführten Beschreibungen sich auf eine und dieselbe Species beziehen; mir hat es trotz wiederholter Vergleichen nie gelingen wollen specifische Charaktere für eine zweite Art von *Icteria* auffinden zu können. Die verschiedene Färbung des Schnabels bei den vermeintlichen Arten wird auf verschiedenen Zuständen des Alters, des Geschlechts oder der Jahreszeit beruhen. Die helleren Schnäbel werden sich vermuthlich bei jüngeren Vögeln oder Weibchen zeigen, während die Schnäbel sich zur Begattungszeit oder überhaupt bei beiden Geschlechtern im vorgeschrittenen Alter schwarz färben dürften.

Zum definitiven Beweise meiner Ansicht fehlen mir gegenwärtig sichere Exemplare aus den östlichen Vereinigten Staaten, ich habe indess während meines frühern Aufenthaltes daselbst die Vögel selber geschossen und an das hiesige Museum eingesandt; sie würden hier aufgestellt worden sein, wenn sich augenfällige Unterschiede von den genügend vorhandenen mexikanischen Exemplaren herausgestellt hätten. Es wird daher für die Gattung *Icteria* nur eine Species als hinreichend begründet anzunehmen sein.

Noch zweifelhafter wie die Arten ist die systematische Stellung von *Icteria*, als Gattung, im natürlichen System. In meinen „Ornithol. Notizen“ wusste ich dieselbe nicht besser als bei *Vireo* unterzubringen, und hier ist sie auch von allen Autoren bis jetzt belassen worden. Neuerdings hat man *Icteria* zum Range einer Subfamilie erhoben, damit ist freilich die weniger innige Zusammengehörigkeit dieser Gattung mit den *Vireoninae* ausgedrückt, aber die natürliche Stellung von *Icteria* bleibt darum nicht weniger zweifelhaft. Charakteristisch an dieser Gattung ist der gänzlich fehlende Einschnitt an der Oberkieferspitze, neben der gänzlich fehlenden ersten kleinen Schwinge. Beides widerspricht dem Charakter der Vireoninen wie überhaupt dem der gesamten Laniiden, und zeigt dass *Icteria* hier nicht seine bleibende Stelle haben kann. Diese aufzufinden bleibt schwierig. Bei *Donacospiza* und einigen Arten von *Poospiza* habe ich gleichfalls einen ganzrandigen Oberkiefer, ohne Kerbe bemerkt. Vielleicht gehört *Icteria* in die Nähe dieser Gattungen, mithin zu jenen eigenthümlichen amerikanischen Formen, welche weder Tangaren sind noch als rechte Fringilliden erscheinen und die ich als Pitylinen zusammengefasst habe.

— 35. *Phyllomanes olivaceus* Cab.

Mus. Hein. I, p. 63. no. 367. — *Muscicapa olivacea* Lin. Gm. Syst. p. 938, no. 14. — *Sylvia olivacea* Wils. Amer. Orn. II, p. 55. tab. 12, fig. 3. — *Vireo olivaceus* Vieill. ubi? *) — *Lanius olivaceus* Licht. Doubl. p. 49, no. 525. — *Vireosylva olivacea* Bp. List, p. 26, no. 164. — *Vireo olivaceus* Audub. Syn. p. 162, no. 243. — *Vireosylva olivacea* Scat. Ibis 1859, p. 12, no. 46.

Caza d'or; Hochebene: Hoffm.

Bekanntlich hat diese Art rothe Augen. Auf einigen Etiquetten

*) Vieillot wird häufig citirt, jedoch ohne Angabe der Quelle. Weder in den Ois. d'Amer. sept. noch in der Encyclopédie zählt Vieillot diese Art zu *Vireo*; nur in der Analyse, p. 32, führt er „*Tanagra olivacea* Gm.“ als zweite Form von *Vireo* an.

der von Dr. Hoffmann eingesandten Exemplare steht der Vermerk: „Augen gelb.“ Ich lasse diese Angabe dahingestellt, da ich keinen spezifischen Unterschied vom nordamerikanischen Vogel auffinden kann.

Die Gattung *Phyllomanes* weicht nicht nur durch die gänzlich fehlende kleine 1ste Schwinge, sondern auch in der Lebensweise von den andern Vironinen bedeutend ab und fände ihre natürliche Stelle vielleicht besser bei den Sylvicolinen, woselbst sie in Bezug auf die Flügelbildung keine Ausnahme machen würde, wie jetzt bei den Vireoninen der Fall ist.

36. *Vireo flavifrons* Vieill.

Ois. Amer. sept. I, p. 85, tab. 54. — Id. Encycl. p. 785, no. 1. — *Muscicapa sylvicola* Wils. Amer. Orn. I, p. 117. tab. 7, fig. 3. — *Vireo flavifrons* Audub. Syn. p. 160, no. 238. — Sclat. Ibis, 1859, p. 12. no. 49. —

Hochebene, im September: Hoffm.

37. *Cyclorhis subflavescens* n. sp.

C. simillima *C. flavipetore*, differt pileo non cinereo sed rufo-olivaceo induto; abdominis colore flavo magis extenso, ventre medio solum crissoque ochrascente-albis.

Unbedeutend grösser als *C. flavipetor* Sclat. unterscheidet sich diese Art nur durch die angegebenen Abweichungen von derselben. Die Haube ist stark bräunlich oder röthlich olivenfarben angefliegen und das Gelb der Unterseite dehnt sich weiter nach unten aus und lässt nur die Bauchmitte und den After weisslich. Letztere Färbung ist aber (bei einigen Individuen) nicht rein weiss, sondern ins Ockergelbliche ziehend, mithin ähnlich wie bei *C. ochrocephala*, bei welcher auch die Färbung der Haube ähnlich ist;*) *subflavescens* hat aber mit den Abarten von *guianensis* die blauschwärzliche Färbung am Unterkiefer gemein, während *ochrocephala* daselbst im Leben gelblich oder hellröthlich gefärbt ist.

Hochebene, im September: Hoffm.

Cuatrojos und Majayerro: v. Frantz.

Die beiden von Dr. v. Frantzius eingesandten Exemplare tragen verschiedene Namen, das von Dr. Hoffmann eingesandte ist in sehr abgetragenen Zustande. Ob diese Art von *C. flavipetor* Sclat. constant

*) Dieser bräunliche Anflug der grauen Haube möchte wohl mehr oder weniger bei allen Arten, namentlich frisch nach der Mauser zu bemerken sein; er scheint aber bei *ochrocephala* und demnächst bei *subflavescens* entschiedener und constanter zu sein.

verschieden ist, muss weiterer Vergleichung vorbehalten bleiben. Die mexikanische Art, *C. flaviventris* Lafr., ist grösser und durch ganz gelben Bauch wesentlich verschieden. Slater zählt letztere Art auch für Guatemala auf, während *flavipectus* oder unsere in nächster Beziehung zu derselben stehenden Art von ihm nicht aufgeführt wird.

FAM. LIOTRICHIDAE.

SUBFAM. TROGLODYTINAE.

[Mehrere der kleinen amerikanischen Troglodytinen werden bald noch zu *Troglodytes*, bald zu *Thryothorus* gestellt. „Sie stehen auf der Gränze zwischen *Troglodytes* und *Thryothorus*“, wie bereits Prinz Max Neuwied in seinen „Beiträgen zur Naturgesch. von Brasilien“, Bd. III, p. 741, treffend bemerkte. Die Gattung *Troglodytes*, — welche auf die Arten der alten Welt (*europaeus*, *nepalensis* etc.) zu beschränken sein wird und welche nur im nördlichen Amerika den *hyemalis* Vieill., als Repräsentanten unseres *europaeus* aufzuweisen hat, — zeigt einen zierlicheren, kürzeren, geraderen, seitlich mehr zusammengedrückten Schnabel ohne gekrümmte Spitze und einen viel schwächer entwickelten, kurzen Schwanz. Bei den verwandten amerikanischen Formen ist der Schnabel länger, an der Basis breiter und an der Spitze stärker gebogen; ebenso ist der Schwanz stärker entwickelt, von mittelmässiger Länge. Statt für diese Gruppe einen neuen Namen zu bilden, nehme ich die vom Prinzen Neuwied bereits im Jahre 1831 (Beitr. III, p. 742) vorgeschlagene und bis jetzt übersehene Benennung an. Freilich in engerer Begrenzung, da der Prinz denselben an die Stelle von *Thryothorus* Vieill. gesetzt sehen mochte. Suchen wir aber nach dem Typus der Gattung, so finden wir einerseits, dass der Prinz *Troglodytes fuscus* und *aëdon* ausdrücklich als zur Gattung gehörig erwähnt und andererseits *T. platensis* als erste Art aufführt. Als Typus der Gattung wird also mit Recht der *Thryothorus platensis* Pr. Max Neuw. anzunehmen sein. *Hylemathrous* Neuw. wird also nicht geradezu als Synonym von *Thryothorus* betrachtet werden können, sondern in der Beschränkung, wie folgt, zu gebrauchen sein:

Gen. *Hylemathrous* Pr. Max Neuw. 1831. Hausschlüpfer.

1. *H. platensis*. — *Thryothorus platensis* (Auct.) Neuw.

2. *H. fuscus*. — *Motacilla furva* Gm.

3. *H. musculus*. — *Trogl. musculus* Licht. = *aequinocialis* Sws.

4. *H. striatulus*. — *Thryoth. striatulus* Lafr.

5. *H. hornensis*. — *Trogl. hornensis* Less.

6. *H. audax*. — *Trogl. audax* Tschudi.

+ 7. *H. solstitialis*. — *Trogl. solstitialis* Slat.

8. *H. intermedius* n. sp.

9. *H. brunneicollis*. — Trogl. *brunneicollis* Sclat.

10. *H. aëdon*. — Trogl. *aëdon* Vieill.

11. *H. americanus*. — Trogl. *americanus* Audub. etc. etc.

H. americanus (Aud.) gränzt auf der einen Seite am nächsten an *Troglodytes*, während mit *T. ludovicianus* auf der anderen Seite die grösseren, lebhafter gefärbten Arten von *Thryothorus* beginnen.]

+ 38. *Troglodytes intermedius* n. sp.

T. supra murino-brunneus, alis caudaque anguste nigro-transfasciatis; subtus cum superciliis fulvescente-brunneus; hypochondriis crissoque dilutioribus, rufescentibus; tectricibus subcaudalibus rufescentibus, nigro transversim fasciatis, maculis nonnullis albescentibus intermixtis. Similis haec species *americano* et *platensi*, quasi intermedia.

Wie *T. brunneicollis* Sclat. die entsprechende südlichere Form des nördlicheren *T. aëdon* Vieill. ist, so könnte *intermedius* als diejenige des nordamerikanischen *T. americanus* Audub. betrachtet werden. Zugleich bildet unser Vogel, wie nach seiner geographischen Verbreitung, so auch durch Zeichnung und Färbung den Uebergang von den nördlicher vorkommenden Arten zu denen des südamerikanischen Continents. Alle nördlichen Arten haben die unteren Schwanzdecken lebhaft dunkel gebändert und hell gefleckt, und erstreckt sich diese Zeichnung mehr oder weniger über die Weichen und Aftergegend, während bei fast allen südamerikanischen Arten dieselben Körpertheile fast ganz ohne Querzeichnung sind. Bei *intermedius* sind nur noch die Unterschwanzdecken entschieden quergebändert. Von *americanus* unterscheidet sich unser Vogel durch die dunklere Oberseite, welche am Scheitel und Nacken ins Graubräunliche zieht; ferner durch die hellbräunliche Färbung der Unterseite, welche an *platensis* Neuw. erinnert, aber dunkler und weniger fahl ist. Auch ist bei *platensis* der Rücken nicht so braun, sondern mehr ins Graubraune ziehend und die Querzeichnung der unteren Schwanzdecken ist weniger ausgebildet, fast nur noch als Spitzenzeichnung der einzelnen Federn vorhanden.

Ganzn Länge $4\frac{1}{4}$ ''; Schnabel vom Mundwinkel $8\frac{1}{4}$ ''; Flügel über 2''; Schwanz $1\frac{7}{8}$ ''; Lauf 8''.

Zoterré: v. Frantzius. (*Soterreancomich namelin Costa*.)

Soleré: S. José, Quebrada-honda, im September; Augen schwarz: Hoffmann.

Die vorstehenden Vulgärnamen werden wohl Zoterrey und Solerey, von „rey“ König, (bei uns „Zaunkönig, Schneekönig“) zu schreiben sein.

—39. *Thryothorus rufalbus* Lafr.

Revue zoolog. 1845, p. 337, no. 2. — Sclat. Ibis, 1859, p. 8, no. 17. — Id. Birds Bogota in Proc. Zool. Soc. 1855, p. 143, no. 137. — *Troglodytes cumanensis* Licht. in Mus. Berol. —

Soterré: v. Frantzius.

Unser Museum besitzt 3 Exemplare dieser Art aus verschiedenen Gegenden, (Costa Rica, St. Fé de Bogota und Carthagena,) welche theils in Grösse, theils in Färbung merklich differiren, andererseits aber doch wieder in den charakteristischen Merkmalen (Zeichnung und Färbung des Schwanzes und der unteren Schwanzdecken) so übereinstimmen, dass man vor Vergleichung weiterer Exemplare nicht wagen darf eine spezifische Verschiedenheit anzunehmen.

Das Exemplar von Costa Rica ist das grösste: ganze Länge etwa 6"; Flügel fast 3"; die Unterseite ist weniger entschieden weiss, sondern von der Brust abwärts schmutzig- oder grauweiss mit von den Seiten kommendem roströthlichen Anfluge.

Das Exemplar aus dem Innern von Neu-Granada stimmt in der Färbung bis auf die rein weissere Brust, mit dem vorhergehenden vollständig überein, ist aber in allen Körpverhältnissen auffallend kleiner. Ganze Länge etwa $5\frac{1}{4}$ "; Flügel kaum $2\frac{1}{2}$ ".

Das dritte Exemplar, aus der Küstengegend von Neu-Granada (Carthagena) nähert sich in der Grösse dem von Costa-Rica, weicht aber in der Färbung von beiden vorhergehenden merklich ab. Das Rothbraun der Oberseite ist merklich heller, ebenso sind Schnabel und Füsse heller; die Wangen sind weniger stark und nicht so schwärzlich gestrichelt; die Unterseite ist vorherrschend (mit Ausnahme der Weichen) rein weiss. Diess entspricht der von Lafresnaye gegebene Diagnose: „subtus totus niveus“ besser als bei den vorher erwähnten Exemplaren. Sollte sich daher nach Vergleichung von mehr Exemplaren herausstellen, dass der in den Küstengegenden von Neu-Granada lebende Vogel als verschieden zu sondern ist, so würde für ihn der Name *rufalbus* Lafr. zu reserviren sein, während der Vogel von Costa Rica neu zu benennen wäre.

Sclater hat die vorstehend hervorgehobenen Abweichungen an seinen Exemplaren nicht beobachtet, er sagt ausdrücklich (Proc. Zool. Soc. 1855, p. 143,) dass seine Bogota-Bälge vollständig mit denen von Santa Martha übereinstimmen, und dass Lafresnaye selbst die letzteren als zu seiner Art gehörig anerkannt habe.

Troglodytes cumanensis Licht. von Carthagena verbleibt jedenfalls als Synonym bei *Thryothorus rufalbus* Lafr.

40. *Thryothorus modestus* n. sp.

Th. supra obscure brunneus, uropygio, alis caudaque rufescentioribus; cauda nigro transfasciata; alis vix conspicue transfasciatis fere concoloribus; genis albis, pennis fusco marginatis; superciliis productis, gutture, pectore, epigastriouque albis; hypochondriis, ventre crissoque rufescentibus; rostro pedibusque plumbeis.

Gehört zu den weniger lebhaft gefärbten Arten mit einfach rost-röthlichen ungetleckten unteren Schwanzdecken und scheint bis auf einige Unterschiede den mir unbekannten *Th. leucotis* Lafr. und *leucogaster* Gould nahe zu stehen. Der Vogel ist viel kleiner als der von mir früher beschriebene *albipectus*, auf der Oberseite dunkler und sind die Flügel keineswegs deutlich quergebändert. Sie erscheinen im Gegentheil fast ungebändert und nur bei genauerer Betrachtung und an Exemplaren mit abgenutztem und verblichenem Gefieder sind die Spuren einer verloschenen Quergebänderung deutlicher sichtbar.

Ganze Länge 5''; Schnabel vom Mundwinkel $9\frac{1}{2}$ ''; Flügel $2\frac{1}{4}$ ''; Schwanz $2\frac{1}{2}$ ''; Lauf $9\frac{1}{2}$ ''.

Zotorré: von Frantz.

San José, Quebrada-honda, alt und jung im September: Hoffm. — Ellendorf.

Die Art scheint häufig zu sein, da sie von allen drei Reisenden eingesandt wurde.

41. *Heleodytes capistratus*.

Picolaptes capistrata Less. Rev. zool. 1842, p. 174. (adult.) — *Campylorhynchus rufinucha* Lafr. Rev. zool. 1845, p. 339. — *Picolaptes rufinucha* Less. Complém. aux oeuvres de Buffon, XX, p. 285. (junior.) — *Campylorhynchus capistratus* Gray, Gen. Birds, p. 159, no. 6. — *Picolaptes capistrata* Des Murs, Iconogr. Orn. tab. 63. — *Campylorhynchus capistratus* Sclat. Ibis, 1859, p. 8. no. 16. — *Troglodytes (Campylorhynchus) cervicalis* Licht. Mus. Ber. (jun.) —

Nur ein Exemplar, ein alter ausgefärbter Vogel, von Dr. Ellendorf eingesandt.

Den jüngern Vogel (*rufinucha* Less., *cervicalis* Licht.) besitzt das Museum aus Mexico. Die braunrothe Färbung des Rückens ist bei demselben auf einen so gefärbten Nackenfleck beschränkt, während die weisse Unterseite noch schwärzlich punktirt oder fein gefleckt ist. Dem ganz jungen Vogel (von Chico, Mexico) fehlt die braunrothe Färbung noch gänzlich; der Nacken hat noch dieselbe Zeichnung und Färbung wie der ganze Rücken.

Die Art gehört nicht zu *Campylorhynchus*, sondern als zweite Art

zu meiner Gattung *Heleodytes*. Die Schnabelform und die nicht bedeckten, sondern vorn an der Nasengrube liegenden, rundlichen, offenen Nasenlöcher, die kräftigeren Füße und die Färbungseigenthümlichkeiten, wie z. B. das Weisswerden der Unterseite im ausgefärbten Kleide, entsprechen vollständig dem Typus der Gattung.

42. *Mimus gracilis* Cab.

Mus. Heineanum I, p. 83 nota. — Sclat. Ibis 1859, p. 7, no. 13.

Nur 1 Exemplar, in sehr defektem Zustande von Dr. Hoffmann eingesandt. Anscheinend ein jüngerer unausgefärbter Vogel, da der Rücken nicht grau, sondern braungrau und die Flügel nicht schwarz, sondern gleichfalls noch bräunlich angeflogen sind.

FAM. DACNIDIDAE.

SUBFAM. DACNIDINAE.

43. *Arbelorhina cyanea* Cab.

Schomburgk Reise in Guiana, III. p. 675, no. 46. — *Certhia cyanea* Lin. Syst. no. 24. — *Caereba cyanea* Vieill. Ois. dor. tab. 41. 42. 43. — *Caereba carneipes* Sclat. Proc. Zool. Soc. 1859. p. 376, no. 59. ? —

Rey de Picudo; mas: v. Frantz.

Picudo; fem. an juv.; Augen schwarz: Hoffm.

Die Vögel von Caracas und Porto Cabello weichen, namentlich durch bedeutend längern Schnabel, augenfällig von denen Brasiliens und Guiana's ab, so dass ich dieselben schon früher als *A. eximia* von den letzteren gesondert habe. Es wäre daher zu vermuthen gewesen, dass in den noch entfernter und weiter nach Norden gelegenen Strichen Central-Amerika's die Abweichungen vom cayenne'schen oder brasilischen Typus noch merklicher hervortreten würden. Die von Costa Rica eingegangenen Individuen nähern sich aber wiederum denen von Guiana, auch in der Schnabelform, da der Schnabel kaum wesentlich stärker oder länger zu nennen ist, als diess auch zuweilen bei guianischen Individuen der Fall ist. Freilich sind bis jetzt nur Weibchen, oder junge noch im Kleide des Weibchens befindliche Vogel von Costa Rica eingesandt worden und fehlen noch die ausgefärbten alten Männchen aus dieser Gegend zur Vergleichung. Nur ein ziemlich fertiges Männchen, also mit schwarzen Schwingen und schwarzem Schwanz, wurde von Dr. v. Frantzius eingesandt. Bei diesem sind die Schwanzfedern, namentlich die beiden äussersten jederseits, an der Innenfahne fast bis zur Spitze hin ganz merklich gelb gerandet.

Sollte diese gelbe Färbung sich als constant und mit dem Alter zunehmend herausstellen, so würde es an einen ähnlichen, freilich

stärker ausgeprägten Unterschied zwischen *Chrysomitris columbiana* mit ganz schwarzem Schwanz und *Ch. mexicana* mit weisser Innenfahne der Steuerfedern erinnern, und könnte dann die *Caereba* von Costa Rica als *A. marginata* gesondert werden.

Höchst wahrscheinlich könnte der Vogel aber auch mit dem von Sclater als *Caereba carneipes* gesonderten süd-mexikanischen zusammenfallen, was ich nicht zu entscheiden vermag, da mir bis jetzt der alte ausgefärbte Vogel zur Vergleichung fehlt.

+ 44. *Diglossa plumbea* n. sp.

D. minor; plumbea, subunicolor; supra in coerulescentem parum vergente; pileo, capitis lateribus cerviceque obscurioribus, loris nigrescentibus; ventre dilutiore; maxilla nigra; pedibus brunneis.

An Grösse überragt diese neue Art den Typus der Gattung, *D. baritula*, nicht sehr bedeutend, und ist derselben auch in der Färbung der Oberseite ziemlich ähnlich. Die ganze Unterseite hingegen ist einfarbig dunkelgrau, in der Mitte des Bauches heller, weisslicher grau. Flügel und Schwanz sind schwarzbraun, die Ränder der Federn von der Farbe des Rückens. Ganze Länge $4\frac{1}{2}$ "; Schnabel vom Mundwinkel $\frac{1}{2}$ "; Flügel $2\frac{1}{3}$ "; Schwanz $2\frac{1}{4}$ "; Lauf $7\frac{1}{2}$ ".

Gallito: v. Frantz.

Das einzige bis jetzt von Dr. v. Frantzius eingesandte Exemplar scheint ein ausgefärbtes Männchen zu sein.

FAM. FRINGILLIDAE.

SUBFAM. PASSERELLINAE.

+ 45. *Zonotrichia pileata* (Bodd.) Sclat.

Proc. Zool. Soc. 1855, p. 160, no. 375. — Buff. Pl. enl. 386, fig. 2. — Chingolo Azar. Apunt. no. 135. — *Fringilla matutina* Licht. Doubl. p. 25, no. 246. — *Tanagra ruficollis* Spix, Av. Bras. II, p. 39, tab. 53, fig. 3. — *Fringilla chilensis* Meyen, Reise III, p. 212. — *Zonotrichia subtorquata* Sws. — *Pyrgita peruviana* Less. Rev. zool. 1839, p. 45. — *Zonotrichia matutina* Gray. Cab. Tschudi Faun. peruan. Ornith. p. 32. — *Zonotrichia pileata* Sclat. Ibis, 1859, p. 18, no. 92.

Come maiz; Augen schwarz: Hoffm.

Comemaiz: v. Frantzius.

Diese über ganz Südamerika verbreitete Art scheint auch in Costa Rica noch ganz gemein zu sein, da sie mehrfach und in verschiedenen Kleidern, vom jungen bis zum alten Vogel eingesandt wurde.

46. *Coturniculus passerinus* Bonap.

List Birds Eur. and N. Amer. p. 32, no. 210. — *Fringilla passerina* Wils. Amer. Orn. III. p. 76, tab. 24, fig. 5. — *Fringilla*

savannarum Nutt. Man. Orn. I. p. 494. — *Emberiza passerina* Audub. Syn. p. 103, no. 162. —

Comemaiz, mosotillo: v. Frantz.

Ein Exemplar dieser nordamerikanischen Art eingesandt.

SUBFAM. PITYLINAE.

47. *Melozone biarcuata*. —

Pyrgita biarcuata Lafr. Voyage Venus, Ois. tab. 6. — Genus *Melozone* Rehb. Av. Syst. Nat. tab. LXXIX. — Genus *Pyrgisoma* (!) Pucher. Bp. Consp. *) — *Arremon (Pyrgisoma) biarcuatus* et *Pyrgisoma Kieneri* Bp. Consp. p. 486. — *Atlapetes rubicatus* Cab. Mus. Hein. I, p. 140, nota. — Genus *Meloxene* Gray, Cat. Gen. 1855, p. 75, no. 1259. — *Pyrgisoma biarcuatum* Sclat. Ibis 1859, p. 18, no. 94.

Mosotilla: v. Frantz.

San José: Hoffm. — Ellendorf.

Die Art scheint in Costa Rica nicht selten zu sein. Alle vier eingesandten Exemplare differiren zwar etwas in der Grösse, stimmen aber in der Färbung vollständig überein. Die Ohrgegend ist vorherrschend braunroth, namentlich in der Mitte und nach oben, wo diese röthliche Färbung mit der gleichen des Hinterkopfes sich verbindet; vorn unterm Auge sowie überhaupt unten und nach hinten ist die Ohrgegend schwarz umgeben. Die weisse Kehle ist seitlich durch einen schwarzen Bartstreifen und unterhalb durch eine unregelmässige schwarze Brustbinde begränzt. Der breite Streifen zwischen der schwarzen Einfassung der Wangen oder Ohrgegend und dem schwarzen Bartstrich, von der Schnabelwurzel bis zum Halse ist weiss wie die Kehle. Bis auf den von Bonaparte nicht angegebenen Bartstreif stimmen unsere Vögel am besten zu *Kieneri* Bp., und bin ich zweifelhaft, ob *M. Kieneri* als eigene central-amerikanische Art aufzuführen, oder ob sie nur als der alte ausgefärbte Vogel von *biarcuata* zu betrachten sei. Ein Vogel mit solcher Kopfzeichnung wie der in der Reise der Venus (ohne Beschreibung?) abgebildete, also die wahre *M. biarcuata* ist mir nicht bekannt.

*) Wie sinn- und gedankenlos leider zu oft Genus-Namen gebildet werden, zeigt uns hier wieder *Pyrgisoma* (!). — *Pyrgita* ist von *πύργος*, Thurm abgeleitet (*πυργίτης*, Thurmsperling.) Glücklicherweise hat Reichenbach's Name die Priorität. Die Ableitung desselben ist mir zwar auch nicht ganz klar und wird durch Gray's Schreibart *Meloxene* noch zweifelhafter. Soll Reichenbach's Name „schwarz oder dunkel gegürtet“ bedeuten, so wäre er richtiger *Melanzona* (von *μελανζωνος*) zu schreiben. Bis zu der immer noch vergeblich erwarteten authentischen Interpretation der vielen auf ungebräuchliche Weise (ohne Ableitung oder Angabe eines Typus) veröffentlichten Reichenbach'schen Namen, schreibe ich indess einstweilen *Melozone*, wie Reichenbach zuerst angegeben.

Der Vogel hat weder den schwarzen Bartstreif noch die schwarze Brustbinde und viel zu viel Weiss um die Augen herum.

Das Original-Exemplar von *Atlapetes rubricatus* im hiesigen Museum hat auch weder schwarzen Bartstreif noch solche Brustbinde, da es aber als Weibchen bezeichnet ist, so wäre dieser Mangel erklärlich; nur sind die Seiten des Kopfes gleichfalls abweichend gefärbt. Die ganze Ohrgegend ist bräunlich, fast wie der Rücken, also nicht braunroth gefärbt, unterhalb ist die Ohrgegend nach vorn schwärzlich, nach hinten durch einen vom Hinterkopf isolirten braunrothen Fleck begränzt. — Bis zur bessern Kenntniss der etwaigen Färbungsverschiedenheiten nach Alter und Geschlecht bleibt es fraglich, ob man nur eine oder mehrere Arten anzunehmen hat.

Eine Analogie mit *Passer arcuatus* kann ich nicht erblicken, eher wäre etwa Bezug auf *Haemophila humeralis* unter den Passerellinen zu nehmen, wohin Selater die Gattung *Pyrgisoma* (!) stellt. Für mich ist die nahe Verwandtschaft mit *Pipilo* und *Atlapetes* unverkennbar und durch die folgende neue Art, *M. leucotis*, ganz ausser Zweifel gestellt.

Die weisse Einfassung um die Augen und die sonstige abwechselnde und verzierende Färbung an den Seiten des Kopfes sind charakteristisch für diese Gattung.

+48. *Meloxone leucotis* n. sp.

M. supra rufo-olivacea; capitis lateribus, mento gulaque nigris; jugulo pectoreque supremo nigris, albo intermixtis; pectore abdomineque medio albis; pectoris lateribus cinereis; hypochondriis dorso concoloribus; crisso ferrugineo; loris vel macula magna inter rostrum et oculos, oculorum circuitu, maculaque magna regionis paroticae albis; colli lateribus saturate flavis; nucha, alarumque tectricibus minoribus flavo-virescentibus; pileo nigrescente ad nucham obsolete bistrigato; rostro nigro; pedibus brunneis.

Die weisse Einfassung der Augen, der grosse weisse Fleck zwischen Oberschnabel und Auge, die weisse, schwarz eingefasste Ohrgegend und die lebhaft gelb gefärbten Seiten des Halses, verleihen dieser neuen Art ein geschmücktes Ansehen, wodurch sie sich sofort kenntlich auszeichnet. Die schön gelbe Färbung der Halsseiten geht nach dem Hinterkopf und Nacken hin in Gelblichgrün über; die schwärzliche Färbung des Oberkopfes verläuft in zwei undeutlichen Binden über den Nacken hinweg. Der Oberrücken zieht etwas ins Graue, als Uebergang der grauen Färbung der Brustseiten in die röthlich-olivfarbene des Unterrückens, des Bürzels, des Schwanzes und der Flügel. An letzteren sind die äussersten Schwingen etwas grünlich gerandet, der

Flügelrand ist lebhaft gelb untermischt. Am untern Theile der Kehle (jugulum) sind die Federn nicht wie weiter oben einfarbig schwarz, sondern schwarz und weiss untermischt. Hierdurch entsteht in der Mitte der Kehle ein weisser, etwas rostroth untermischter Fleck, welcher nach unten durch eine unregelmässige aber breite Pectoralbinde begrenzt wird.

Ganze Länge: $6\frac{3}{4}$ ''; Schnabel vom Mundwinkel: 8''; Flügel: $3'' 11\frac{1}{2}$ ''; Schwanz: $2'' 8$ ''; Lauf: $11\frac{1}{2}$ ''! — Iris gelb: Hoffmann.

Sinsonte: v. Frantz.

Von dieser angenehm gezeichneten Art erhielten wir durch Dr. v. Frantzius ein gutes anscheinend ausgefärbtes Exemplar; Dr. Hoffmann sandte ein zweites, weniger ausgefärbtes, sehr schadhafte Stück. Die Art scheint zu den seltneren zu gehören.

49. *Atlappetes chrysopogon* Bp.

Chrysopoga typica Bp. Mus. Paris. Consp. p. 480, gen. 999. — *Zonotrichia? aureigula* Bp. in litt. — *Atlappetes chrysopogon* Bp. in Mus. Paris., teste Sclater. — *Buarremon (Chrysopoga) chrysopogon* Sclat. Proc. Zool. Soc. 1856, p. 86, no. 6. — *Buarremon chrysopogon* Sclat. Ibis 1859, p. 15, no. 68.

Bobillo: v. Frantz. — Hoffm.

Von dieser Art wurde von jedem der beiden Reisenden ein Exemplar eingesandt. Bonaparte giebt Californien als Vaterland an; Sclater bezeichnet diesen Fundort als falsch und führt den Vogel für Central-Amerika auf.

Die Art stimmt in der Färbung der Oberseite fast vollkommen mit dem grösseren *Atlappetes albinucha*; dieser hat aber nicht nur die Kehle, sondern die ganze Unterseite gelb gefärbt. Der Gattungsname *Chrysopoga* passt daher nur auf den Typus generis, ich glaube indess, dass man beide nicht von *Atlappetes* zu trennen nöthig hat. Die bisher öfters vernachlässigte Gattung *Atlappetes* Wagl. ist älter und der Name höchst bezeichnend und passend gewählt und hätte daher bei Zusammenfassung mehrerer verwandten kleinen Gruppen mit doppeltem Recht eher als der Name *Buarremon* Bonap. benutzt werden sollen.

50. *Buarremon brunneinucha*.

Embernagra brunneinucha Lafr. Rev. zool. 1839, p. 97. — *Tanagra (Embernagra) brunneinucha* Briss. Rev. zool. 1840, p. 68. — *Arremon frontalis* Tschudi, Wieg. Arch. 1844, p. 239, no. 154. — Id. Faun. peruan. Ornith. p. 212. tab. 19, fig. 2. — *Buarremon* sp. 4. Bonap. Consp. p. 484. — *Buarremon brunneinucha* Cab. Mus. Hein. I,

p. 141, no. 727. — *Buarremon brunneinuchus* Sclat. Proc. Zool. Soc. 1856, p. 85, no. 5. — Id. Ibis, 1859, p. 15, no. 67. —

Cuatrojos: v. Frantz. — Hoffm.

Von jedem der beiden Reisenden wurde ein Exemplar dieser von Mexiko bis Columbien und Peru verbreiteten Art eingesandt.

Nach Selater soll der von mir abweichend befundene *xanthogenys* von Caraccas mit der vorstehenden Art zusammenfallen; ich habe seitdem keine Exemplare von Caraccas zu sehen Gelegenheit gehabt.

† 51. *Pezopetes* *) *capitalis* n. gen. et n. sp.

P. olivaceus, pectore abdomineque dilutioribus flavo-olivaceis; capite colloque saturate cinereis, fronte gulaque nigris, pileo ad nucham nigro late bitaeniato; rostro nigro; pedibus robustioribus, digitis unguibusque longioribus, brunneis.

Die Hauptfärbung ist ein braungelbliches Olivengrün, annähernd ähnlich dem von *Buarremon assimilis*, Brust und Mitte des Bauchs sind heller, mehr gelbgrünlich, die dunkelbraunen Flügel sind von der Farbe des Rückens stark gerandet, der Schwanz erscheint schwärzlicher und weniger stark gerandet. Gegen die olivengrüne Färbung fast des ganzen Körpers, sticht die vorherrschend schwärzliche Färbung des Kopfes augenfällig ab. Kopf, Hals und Nacken sind dunkelgrau, wenigstens bildet das Grau überall die Unterlage, während die Kehle und die daran gränzenden Seiten des Kopfes sowie der Vorkopf fast ganz schwarz sind; die schwarze Färbung nimmt auch die Seiten des Oberkopfes ein und bildet so zwei breite, sich bis über den Nacken hin erstreckende schwarze Binden. Der Schnabel ist schwarz; die Füße sind dunkelbraun.

Ganze Länge: $8\frac{1}{4}''$; Schnabel vom Mundwinkel: $8'''$; Flügel: $3'' 8'''$; Schwanz: $3'' 8'''$; Lauf: $1'' 1\frac{1}{2}'''$. —

Sinsonte: v. Frantz.

Nur ein einziges Exemplar dieser neuen Art wurde von Dr. v. Frantzius eingesandt. Ich würde den Vogel als *Buarremon capitalis* aufgeführt haben, wenn nicht, neben einigen weniger bedeutenden Abweichungen, die auffallend starke, kräftige Entwicklung der Zehen auf Eigenthümlichkeiten in der Lebensweise hindeutete. Man sieht sofort, das es hier ganz besonders die Füße sind, auf welche der Vogel für eine schnelle und kräftige Fortbewegung (durch eigenthümliches Gestrüpp oder an der Erde) angewiesen ist. Die Füße dienen dem Vogel zum kräftigen Ersatz für die schwachen oder im dichten Gebüsch nicht gut anwendbaren Flugwerkzeuge. Die nächsten Beziehungen in Gestalt und Färbung, namentlich auch in der lockeren Bildung des gesamten

† *) Von πέζος, zu Fusse und πέτομαι, fliegen, sich schnell fortbewegen.

kleinen Gefieders, zeigt der Vogel zur Gattung *Buarremon*, (namentlich zu *assimilis* und nächstverwandte;) der verhältnissmässig kleine und schwache Schnabel ist aber kürzer und geradfirstiger zugespitzt; die Flügel sind kaum wesentlich länger. Die Füsse sind auffallend kräftiger entwickelt, Zehen und Nägel viel länger als bei *Buarremon* oder einer sonstigen verwandten Gattung und, wenn auch zierlicher, so doch auffallender als bei einigen grosszehigen *Pipilo*-Arten. Namentlich ist die mittlere Vorderzehe sehr lang und die Hinterzehe sowie deren nicht starkgekrümmter Nagel sind sehr kräftig und länger, als bei den angeführten *Pipilo*-Arten, obgleich der Vogel an Schnabel, Flügeln und Schwanz schwächer entwickelt ist.

Der Name *Sinsonte* ist ein auch anderen Arten beigelegter Collectivname; Angaben über Lebensweise und verwandtschaftliche Beziehungen fehlen bis jetzt noch gänzlich.

52. *Saltator magnoides* Lafr.

Rev. zool. 1844, p. 41, no. 2. — Bonap. Consp. p. 489, no. 2. — *Saltator gigantodes* Cab. Mus. Hein. I, p. 142, no. 734. — *Saltator magnoides* Sclat. Proc. Zool. Soc. 1856, p. 69, no. 2. — Id. Ibis, 1859, p. 14, no. 65.

Sinsonte: v. Frantzius. — Dr. Ellendorf.

Von jedem der genannten Reisenden wurde ein Exemplar eingesandt. Die Art ist dem *S. atriceps* Less. am ähnlichsten und am besten mit diesem zu vergleichen. Der Umstand, dass Lafresnaye den Vogel mit *S. magnus* verglich (*magnoides*! Lafr.) und Bonaparte die Kehle irrtümlich als „weiss“ bezeichnete, die Originalbeschreibung von Lafresnaye mir aber damals nicht zugänglich war, veranlasste mich den Vogel als neu zu beschreiben.

53. *Saltator grandis* (Licht.)

Tanagra grandis Licht. Preis-Verzeichniss von Deppe und Schiede etc. 1830, no. 67. — *Saltator rufigiventris* Vig. (nec Lafr.) Zool. Beechey's Voy. — *Saltator icterophrys* Lafr. Rev. zool. 1844, p. 41, no. 3. (jun.!) — *Saltator Vigorsii* Gray, Gen. Birds p. 363, no. 18. — Bonap. Consp. p. 489, no. 10. (adult!) — *Saltator icterophrys* Bp. Consp. p. 490, no. 12. (jun.!) — *Saltator Vigorsii* Cab. Mus. Hein. I, p. 143, no. 736. (adult et jun!) — *Saltator grandis* Nomencl. Av. Mus. Berol. 1854, p. 44. — Sclat. Proc. Zool. Soc. 1856, p. 72, no. 7. — Id. Ibis, 1859, p. 14, no. 66. — *Tanagra muta* Licht. pt. Mus. Berol.

Sinsonte; alt und jung: v. Frantz. — Hoffm.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber Nester und Eier javascher Vögel.

Von

Dr. H. A. Bernstein, in Gadok auf Java.

Seit der Veröffentlichung meines ersten Berichtes über die Fortpflanzungsgeschichte einiger javascher Vögel, (Journ. f. Ornith. VII. Jahrg.,) bin ich, soweit meine anderweitige hiesige Stellung es zuließ, bemüht gewesen, meine Beobachtungen zu sammeln und somit im Stande, in den folgenden Zeilen wieder einige Mittheilungen zu machen, die vielleicht manches Neue enthalten und mithin nicht ganz ohne Interesse sein dürften.

1. *Haliastur pondicerianus* Bp. (*Falco pondicerianus* Gm. — Die Eingeborenen der hiesigen Gegend, d. h. Sundanesen, nennen ihn Hulunghulung wauwanku, schlechthin auch nur Hulunghulung, mit welchem letzteren Namen sie jedoch alle grösseren Raubvögel bezeichnen, während der erstere ausschliesslich dieser Art zukommt.) Dieser schöne Raubvogel bewohnt auf Java hauptsächlich die tiefer gelegenen, ebenen Gegenden, zumal die stillen Buchten und Baien der Küste, auf deren während der Ebbe trockenen Ufern er seinen Tisch reichlich gedeckt findet. In grosser Menge findet man ihn auf der Rhede von Batavia, sowie in der Nähe der die Stadt durchschneidenden Kanäle, wo er über und zwischen den zahlreichen dort ankernden Schiffen in langsamen Flüge und meistens nur geringer Höhe über dem Wasserspiegel hinschwebt und sowohl den Abfällen der Schiffsküchen als den durch dieselben herbeigelocten Fischen aflauert. In ungleich geringerer Anzahl, doch keineswegs selten, bewohnt er die inneren Theile der Insel bis oberhalb der Region der Hügel und Vorberge. Im Hochgebirge dagegen und in den grossen Waldungen habe ich ihn nie angetroffen. Seine Nahrung besteht in der Nähe der Küste hauptsächlich in Fischen und mancherlei Seethieren, welche er entweder während der Ebbe auf dem trockenen Strande aufsucht, oder auch im Wasser selbst fängt. Jedoch scheinen ihm nur die an der Oberfläche des Wassers schwimmenden zur Beute zu werden. Ich habe ihn wenigstens wiederholt und zwar in nicht grosser Entfernung von mir sich plötzlich auf das Wasser herabstürzen und im nächsten Augenblicke sich mit einem Fisch in den Klauen wieder erheben sehen, ohne dass er dabei ein einziges Mal untergetaucht wäre. Ausserdem ist er ein ziemlich gefährlicher Feind des Federviehes und stellt, zumal in fischarmen oder von der Küste entfernten Gegenden, eifrig den Hühnern nach, weshalb er bei den

Europäern auf Java auch unter dem Namen „Kickedief“ bekannt ist. Wenn er auf Raub ausfliegt, schwebt er in ruhig schwimmendem Fluge meistens in geringer Höhe, über den Flüssen und Dörfern hin, hält beim Anblick seiner Beute plötzlich an und stürzt sich im nächsten Augenblicke auf dieselbe herab. Von solchen Oertern, die ihm, wie z. B. die Kanäle und die Rhede von Batavia u. dgl., reichliche Beute darbieten, entfernt er sich nie weit, weshalb man ihn auch zu jeder Tageszeit in grösseren oder kleineren, höheren oder niedrigeren Kreisen über denselben herumschweben sieht. Kleine Thiere trägt er meistens in den Klauen an einen sicheren Ort, grössere dagegen, z. B. Hühner, verzehrt er an der Stelle, wo er sie gefangen, oder doch in nächster Nähe von derselben. Er ist ein kühner, muthiger Vogel, der öfters die Hühner dicht vor den Häusern der Eingebornen wegholt und bei diesen daher sehr verhasst ist. Da er so erpicht auf Hühner ist, so benutzen die Sundanesen hiesiger Gegend dieses, um ihn auf eigenthümliche Weise zu fangen. Zu dem Ende bringen sie, sobald sie bemerken, dass einer dieser Raubvögel sich öfters in der Nähe ihrer Häuser sehen lässt, an einer hierzu geschickten, dem Vogel leicht in die Augen fallenden Stelle einen Stock senkrecht in die Erde, so dass dessen Spitze sich etwa 2 Fuss über dem Boden befindet. An diese befestigen sie nun eine Anzahl dünner, aber starker Bindfaden, welche länger als der Stock sind und deren freie Enden um die Mitte je eines, etwa 1—2 Zoll langen Hölzchens gebunden sind. Diese Bindfaden werden nun nach allen Seiten hin angespannt und mit Hülfe kleiner, auf die erwähnten Hölzchen gelegter Steinchen in Spannung gehalten. Somit bilden sie rund um den erwähnten Stock als Achse gleichsam die Kanten einer vielseitigen Pyramide. An den Fuss des Stockes selbst wird schliesslich ein lebendes Huhn als Köder gebunden. Sobald nun der Raubvogel das Huhn bemerkt, stürzt er sich blindlings auf dasselbe. In demselben Augenblicke eilt aber auch der lauernde Vogelfänger herbei. Bei seinem Anblick will der Raubvogel die Flucht ergreifen, aber bei dem Versuche aufzufliegen, gerathen ein oder einige der erwähnten Fäden zwischen seine Schwingen, die am Ende derselben befindlichen Querhölzchen halten ihn fest und überliefern ihn den Händen des Vogelfängers.

Die Stimme unseres Vogels habe ich, obschon ich mehrere auf die so eben angegebene Weise gefangene Individuen einige Zeit lebend besessen habe, doch nur selten gehört. Einer derselben liess, wenn er hungrig war, ein leises, nicht sehr weit vernehmbares „hit, hithithithit“ hören, verhielt sich aber sonst stets still. Ausserdem hörte ich bisweilen,

wenn ihrer zwei über eine Beute in Streit geriethen oder der eine dem andern zuvorzukommen suchte, wie dieses an der Seeküste, die diese Vögel so zahlreich bewohnen, nicht selten vorkommt, ein helles Schieken von ihnen. Das ist jedoch Alles, was ich über ihre Stimme mittheilen könnte. Der Vogel hat übrigens ein zähes Leben und verlangt einen tüchtigen Schuss. Ja einer, dem der Oberarmknochen und ausserdem, wie es sich später zeigte, eine Rippe und der Brustbeinkamm zerschossen war, lebte in diesem Zustande noch über 8 Tage. Das Nest von *Haliastur pondicerianus* habe ich zweimal gefunden. Das eine stand in der dichten Laubkrone eines Weringinbaumes, *Ficus benjamina* L., etwa 40' über dem Erdboden, das andere etwas höher im Gipfel eines Durenbaumes, *Durio zibethinus* L. Beide Nester glichen in der Bauart einander vollkommen. Die erste Grundlage bildeten lose Zweige und Reiser, auf welchem Unterbau das eigentliche, flach tellerförmige, in der Mitte nur wenig vertiefte Nest ruhte, dessen Querdurchmesser ungefähr 8—9 Zoll beträgt. Dieses besteht aus Wurzeln, kleinen Holzspähnen, groben Halmen sowie den pferdehaarähnlichen, elastischen Fasern der Arengpalme, welcher letzterer sich viele javasche Vögel mit Vorliebe bei ihrem Nestbau bedienen. Alle diese Materialien sind zwar nicht sehr fest, jedoch besser als es bei den meisten Raubvögelnestern der Fall ist, mit einander verbunden. Die beiden Eier, deren Längendurchmesser 53 m.m. und grösster Querdurchmesser 41—42 m.m. beträgt, sind schmutzig weiss, ohne Glanz, mit dunkleren und helleren, braunen Flecken, Tüpfeln und Strichen dünn gesprenkelt. Diese letzteren variiren sowohl in Grösse als Vertheilung, indem bald die dunkleren, d. h. rostfarbenen, bald die helleren, gelblich oder graulich braunen zahlreicher sind, so dass in dieser Hinsicht kein einziges der vor mir liegenden 4 Eier mit den anderen übereinstimmt. Am stumpfen Ende sind diese Flecken etwas grösser und stehen dichter beisammen, jedoch nie so, dass sie in einander übergehen oder einen Fleckenring bilden.

2. *Falco limnaëtus* Horsf. (*F. unicolor* T. — Huluk rujuk der Malaien und Sundanesen hiesiger Gegend.) In den Planches coloriées hat Temminck auf der 134. Tafel eine schöne Abbildung dieses Raubvogels gegeben, welche die in Horsfields zoological researches in Java befindliche weit übertrifft. Auch die der Abbildung beigefügte Beschreibung ist sehr genau und vermisste ich in derselben nur die Erwähnung der drei dunklen, übrigens nicht sehr deutlichen Streifen, von denen der eine sich vom Kinn über die Kehle, die beiden anderen von den Mundwinkeln aus schräg nach hinten und etwas nach unten hinziehen.

Unrichtig aber ist die Angabe der gelben Wachshaut des Schnabels. Diese ist vielmehr, wie sowohl die Temmincksche als Horsfieldsche Abbildung auch richtig zeigen, schwärzlich grau und in der Färbung vom Schnabel nicht verschieden. Dagegen sind Iris und Zehen auf den Abbildungen nicht richtig angegeben. Erstere nämlich ist nicht gelb, sondern dunkelbraun, letztere sind nicht grau, sondern schmutzig gelb. Alle von mir geschossenen und untersuchten Exemplare dieser Art; Männchen sowohl wie Weibchen stimmten unter einander in der Färbung ihres Gefieders völlig überein und unterschieden sich nur in der Grösse, indem die letzteren stets etwas grösser sind als die ersteren. Die Jungen sind Anfangs mit feinem weissen Flaum bedeckt, zwischen denen sich jedoch bald hier und da die braunen Federn des vollkommenen Gefieders zu zeigen beginnen. Wenn daher Bonaparte (Consp. av. pag. 48) diesen Vogel als das Männchen, *F. niveus* T. als das Weibchen und *F. cristatellus* T. als den alten Vogel seines *Spizaetus cirrhatus*, (*Falco cirrhatus* Gm.) betrachtet, so kann ich dieser Ansicht, welche auch Temminck in seinen planches coloriées in dem Texte zu *F. niveus* vermuthungsweise ausspricht, nicht beitreten. Auch Horsfield, der ebenfalls Gelegenheit hatte, die Vögel hier in Java zu beobachten, erklärt sich in den zoolog. res. gegen ihre Identität. Es lässt sich allerdings nicht läugnen, dass in den Dimensionen der verschiedenen Körpertheile eine grosse Uebereinstimmung zwischen diesen Vögeln besteht, dass in dieser Hinsicht sich sogar kein Unterschied zwischen ihnen auffinden lässt, dass von *F. niveus* sehr dunkel gefärbte Individuen vorkommen, welche den Uebergang von dieser Art zu *F. limnaetus* zu bilden scheinen, dass endlich die Färbung des Gefieders bei Raubvögeln nicht immer ein entscheidendes Kriterium der Arten abgiebt; allein seitdem ich hier vielfältige Gelegenheit gehabt, diese Vögel (d. h. *F. limnaetus* und *F. niveus*, denn *F. cristatellus* ist in hiesiger Gegend sehr selten, so dass in 5 Jahren nur ein einziges Exemplar in meine Hände gekommen ist,) im Freien zu beobachten, zahlreiche Individuen geschossen und anatomisch verglichen, andere am Horste beobachtet oder jung aus demselben genommen, aufgefüttert und Jahre lang unterhalten habe, kann ich nicht anders, als mich gegen die Identität der in Rede stehenden beiden Arten auszusprechen. Was zunächst Bonaparte's Ansicht betrifft, so will ich gegen dieselbe nur die schon oben erwähnte Thatsache anführen, dass ich sowohl von *F. limnaetus* als *F. niveus* männliche wie weibliche Individuen erhalten habe und mithin die verschiedene Färbung kein Geschlechtsunterschied ist. Schwieriger ist es natürlich, den Beweis zu führen, dass beide Arten nicht Varietäten einer und

derselben Species sind, etwa wie man von *Buteo vulgaris* eine schwarze, eine braune und weisse Varietät antrifft. Doch will ich hiergegen folgendes anführen. In diesem und im vorigen Jahre habe ich, da die Vögel, zumal *F. limnaetus*, in der hiesigen Gegend ziemlich gemein sind, ihren Horst 9 Mal gefunden und die Alten an demselben beobachtet, allein stets gehörten beide derselben Art an. Auch die 3 aus dem Horste genommenen und aufgezogenen Jungen entsprachen in Bezug auf ihr später erhaltenes Gefieder stets vollkommen den Alten. Auch habe ich nie bemerkt, dass ein *F. niveus* in der Mauser sich in einen *F. limnaetus* verwandelt hätte, etwa wie Gloger (das Abändern der Vögel, S. 108) einen weissen Mäusebussard sich in einen braunen verwandeln sah. Endlich lassen sich bei genauer anatomischer Vergleichung einige Unterschiede im Skelettbau nachweisen, die, so gering sie auch sein mögen, mich wenigstens die in meinem Besitz befindlichen Skelette dieser Vögel stets unterscheiden lassen. So z. B. ist der Zwischenraum zwischen den processus maxillares der beiden Gaumenbeine bei *F. limnaetus* ungleich geringer, als bei *F. niveus*, und tragen in Folge davon die muschelförmigen Gaumenfortsätze der Oberkieferbeine bei letzterem mehr zur Bildung des harten Gaumens bei, als bei ersterem. Ferner sehe ich an den vor mir liegenden Schädeln von *F. limnaetus*, da wo der äussere Rand der Gaumenbeine in den, den ossa omoidea zugekehrten hinteren übergeht, jederseits einen spitzen Winkel, d. h. eine nach aussen und hinten gerichtete Ecke, während bei *F. niveus* der äussere Rand allmählich in den hinteren sich umbiegt. Alle diese Unterschiede habe ich, wie überhaupt die Anatomie dieser Vögel in einem besonderen, in dem 6. Band der Verhandlungen der naturforschenden Gesellschaft in Batavia aufgenommenen Artikel, näher beschrieben.

F. limnaetus hält sich am liebsten in solchen Gegenden auf, wo in der Nähe von Wäldern oder kleineren Gehölzen sich ausgebreitete Felder und Weiden mit dazwischen stehenden Baumgruppen befinden und ist im westlichen Java, zumal in der Region der Hügel und Vorberge, einer der gemeinsten Raubvögel, jedoch auch in der Ebene sehr verbreitet. In den dichten Wäldern kommt er dagegen selten oder nie vor und besucht den Wald überhaupt nur, um zu übernachten und zu horsten. Sobald der Morgen anbricht, fliegt er auf Raub aus und schwebt nun in ruhig gleitendem Fluge, beinahe ohne Flügelbewegung, hoch in der Luft dahin, lässt sich bisweilen, um den einen oder anderen Gegenstand schärfer ins Auge zu fassen, etwas nieder, erhebt sich jedoch meistens bald wieder in höhere Luftschichten. Bemerkt er ein

Huhn, eine Schlange, eine Eidechse u. dgl., so lässt er sich in wenigen Spiralbogen schnell hernieder, packt seine Beute mit den Klauen und verzehrt sie meistens an Ort und Stelle. In mit kurzem Gestrüpp bedeckten Gegenden habe ich ihn auch niedrig über dasselbe hinstrichen sehen, um es besser durchspähen zu können. Er ist übrigens ein ziemlich feiger und ungeschickter Räuber, der nicht selten fehlstösst und dann mit einigen grossen, plumpen Sprüngen seine Beute zu erschassen sucht, die ihm indessen oft genug entkommt. Ein jung aus dem Neste genommener und aufgezogener Vogel dieser Art wurde so zahm, dass man ihn frei herumfliegen lassen konnte. Er schwang sich, weil wahrscheinlich in Folge der vorausgegangenen engeren Gefangenschaft sein Flugvermögen sich nicht entwickelt hatte, niemals hoch in die Luft, lauerte auf einem Baume oder dem Dache eines Gartenhäuschens sitzend, auf Schlangen u. dgl., welche er sehr geschickt zu fangen wusste, wurde aber dem herumlaufenden Federvieh nie gefährlich. In der Freiheit dagegen habe ich ihn nicht selten Jagd auf Hühner machen sehen, und die von mir geschossenen und untersuchten Individuen enthielten öfters Ueberreste derselben in ihrem Kropf und Magen. Diesen wie überhaupt allen Vögeln rupfen sie erst die meisten Federn aus, bevor sie sie verzehren. Im Allgemeinen jedoch bilden wohl Reptilien seine hauptsächlichste Nahrung. Die Verdauungskraft unseres Vogels ist so gross, dass selbst die harten Schenkel- und Brustknochen von Hühnern aufgelöst und verdaut werden. Wenn der Vogel sich recht voll gefressen hat, hängt ihm der gefüllte Kropf beinahe sackförmig an der Brust herab, ragt wenigstens als eine rundliche Masse zwischen den Federn hervor. Er fliegt dann gewöhnlich auf einen Baum und bleibt hier still sitzen, weshalb man diesen Vogel auch im Allgemeinen des Nachmittags viel seltener sieht und hört, als des Morgens. Irrthümlich ist die Angabe, dass er den Fischen eifrig nachstelle. Möglich, dass er nach Ueberschwemmungen oder während der Ebbe auf dem Strande zurückgebliebene Fische aufliebt, allein das sind gewiss nur Ausnahmen. Zum Fischfang sind auch seine Füsse nicht geeignet. Die von mir in Gefangenschaft gehaltenen Individuen frassen zwar Fische recht gern, allein es kostete ihnen immer viel Mühe, sie aus einer kaum handtiefen hölzernen Schüssel herauszuholen. Sie hüpfen ungeschickt um dieselbe herum, fürchteten sich mit den Füssen in's Wasser zu kommen und suchten mit dem Schnabel einen Fisch zu packen. Wenn ihnen dies endlich einmal glückte, so entfiel derselbe meistens im nächsten Augenblicke wieder ihrem Schnabel und dauerte es daher bisweilen lange, bevor sie ihre Absicht erreichten. Seine weithin vernehmbare, pfeifende

Stimme lässt unser Vogel besonders des Morgens und wenn er hungrig ist, fleissig hören. Sie klingt wie „pfühü, pfühü“ oder wie „kühüü, kühüü.“ Er horstet auf hohen Bäumen, meistens auf solchen, die am Rande des Waldes stehen, nicht selten aber auch in kleinen Dorf- oder Feldgehölzen. Der platte, in der Mitte nur sehr wenig vertiefte Horst besteht aus lose zusammengefügt, trockenen Reisern und Zweigen, und ist mit einigen trockenen Blättern inwendig ausgefüttert. Die von mir gefundenen enthielten stets nur 1 Ei. Dieses hat eine weisse, glanzlose, grobkörnige Schale, auf der sich bald mehr, bald weniger zahlreiche, grosse und kleine, gelbliche und bräunliche Flecken und wolkenähnliche Zeichnungen befinden, welche, zumal die letzteren, meistens ein blasses, verwaschenes Aussehen haben und zum Theil nicht scharf von der weissen Grundfarbe getrennt sind, sondern an ihren Rändern in diese übergehen. Eines der in meinem Besitz befindlichen 5 Eier ist beinahe ganz weiss, während ein anderes, in Folge der in einander und in die Grundfarbe übergehenden Zeichnungen ein schmutzig gelblichweisses Aussehen hat. Alle 5 aber zeigen an dem einen, meistens dem spitzen Ende eine Anzahl feiner dunkelbrauner Flecke und Punkte. Der Längendurchmesser der Eier beträgt 65—68 Millim., ihr grösster Querdurchmesser 51—52 Millim.

3. *Falco niveus* T. (Hulung brontok der Eingeborenen hiesiger Gegend.) Auch von diesem Raubvogel hat Temminck in den *planches coloriées* eine Abbildung gegeben, welche sich auf der 127. Tafel befindet und den alten Vogel darstellt. Bei den jüngeren in ihrem ersten Gefieder ist nur die Kehle rein weiss, auf der sich jedoch ebenfalls bald mehr bald weniger deutlich die drei dunklen Streifen zeigen, deren ich oben bei *F. limnaëtus* erwähnte. Brust und Bauch sind ebenfalls weiss, aber mit grossen, schwarzbraunen Längsflecken, während die Schenkel mit etwas helleren, schmalen Querstreifen versehen sind. Die Federn des Kopfes und Nackens sind schmutzig weiss, nach der Spitze hin ins Bräunliche übergehend, mit schwarzbraunen Schaften, weshalb diese Theile bei oberflächlicher Betrachtung hell schmutzig gelbbraun erscheinen. Die Federn der Wangen und Ohrgegend sind ebenfalls weiss mit dunkelbraunen, schmalen Schaftstrichen, die des Rückens und der Schultern graubraun, nach der Spitze hin dunkler, nach der Wurzel heller und endlich ins Weisse übergehend. Da nun die Federn dieser Theile sich nicht immer gleichmässig decken und, wie erwähnt, gegen die Spitze hin allmählich dunkler werden, erhalten diese somit eine bunte, ungleichförmige Färbung. Die Schwingen sind braun mit helleren Querbinden, an der Spitze schwärzlichbraun und an

der Wurzel weisslich, welche letztere Farbe auf der Innenfahne resp. der Unterseite weiter abwärts, d. h. nach der Spitze zu steigt, als auf der Aussenfahne resp. der Oberseite der Feder. Die Schwanzfedern gleichen in ihrer Färbung den Schwingen, sind jedoch etwas heller. Sie sind braun, auf der Unterseite etwas heller und mehr graulich gefärbt, mit dunklen Querbinden und heller, schmaler Endbinde versehen. Ihre Wurzeln sind ebenfalls weiss. Die Anzahl der Querbinden ist nicht immer gleich, indem ich deren zwischen 5 und 7 gezählt habe. Iris, Wachshaut und Zehen sind wie bei *Falco limnaëtus*. Dies ist das Gefieder, welches die von mir jung aus dem Neste genommenen und einige Jahre lebend unterhaltenen Individuen zuerst erhielten. Mit zunehmendem Alter scheinen alsdann die dunklen Schaftflecke auf Kopf, Hals und Brust mehr und mehr zu verschwinden und diese Theile endlich rein weiss zu werden. Solche rein weisse Vögel sind viel seltener als die bunten, und ihrer grösseren Vorsicht wegen auch weniger leicht zu schiessen. Von diesem Raubvogel habe ich eine dunkle Varietät beobachtet, bei der die weisse Farbe durch ein auf Rücken und Brust dunkleres, auf Kehle und Bauch helleres, schmutziges Gelbbraun ersetzt wird. Man könnte demnach versucht sein, diese Varietät als eine Uebergangsform von *F. niveus* zu *F. limnaëtus* zu halten, allein die beiden in meine Hände gekommenen Exemplare liessen sich an den sehr deutlichen Querbinden der Flügel und des Schwanzes sehr bestimmt als zu unserer Art gehörig erkennen.

In Bezug auf die Wahl seines Wohnortes stimmt *F. niveus* sehr mit dem Vorigen überein, ist jedoch in der hiesigen Gegend viel seltner, als dieser. Auch in ihrer Lebensweise, ihrem Fluge und anderen Eigenschaften stimmen beide, so nahe verwandte Arten sehr miteinander überein. Nur in der Stimme glaube ich einen Unterschied bemerkt zu haben, da mir die von *F. niveus* stets etwas höher und schärfer zu sein schien, als die von *F. limnaëtus*. Er ist übrigens ein ebenso ungeschickter, feiger Räuber als dieser, und bin ich eines Tages Augenzeuge gewesen, wie eine Henne das Vorhaben eines dieser Räuber, eines ihrer Küchelchen zu erhaschen, zu vereiteln wusste. Seinen Horst habe ich bisher nur 4 Mal gefunden. Zwei enthielten je ein halbflüggel Junges, die ich ausnahm und aufzog, die beiden anderen je 1 Ei. In der Bauart und Grösse gleicht der Horst völlig dem von *F. limnaëtus* und besteht aus lose zusammengefügteten Reisern und Zweigen, während trockene Blätter die Unterlage für das Ei bilden. Dieses hat eine grobkörnige, rauhe, glanzlose, weisse Schale, auf der sich grössere und kleinere, schmutzig blassgelbliche und gelblich rothbraune Flecken

befinden. Ich vermisste jedoch an den beiden, in meinem Besitz befindlichen Eiern die kleinen rothbraunen Fleckchen und Punkte an dem einen Ende der Schale, welche sich, wie oben bemerkt, auf den Eiern von *F. limnaëtus* finden. Ob das nun zufällig ist oder ob gerade hierdurch die im Uebrigen so ähnlichen Eier der beiden Arten sich unterscheiden, kann natürlich nur durch Vergleichung einer grösseren Anzahl derselben, als ich augenblicklich besitze, entschieden werden. Ihr Längendurchmesser beträgt 65 Millim., ihr grösster Querdurchmesser \pm 52 Millim. Die Jungen sind, ähnlich wie die des Vorigen, anfänglich mit weissem Flaum bedeckt.

4. *Spilornis bacha* Bp. (*Falco bido* Horsf. — Hulong monol der Eingeborenen hiesiger Gegend.) Das völlig ausgefärbte Gefieder dieses Raubvogels ist aus der Beschreibung Lavaillant's und Anderer hinlänglich bekannt. Dagegen beruht die Annahme Bonapartes, dass *Falco albidus* Cuv. der junge *Spilornis bacha* sei, wohl auf einem Irrthume. Wenigstens stimmt das Gefieder der von mir aus dem Neste genommenen und aufgezogenen Jungen unseres Vogels ganz und gar nicht mit der Abbildung und Beschreibung überein, die Temminck in den planch. col. von *F. albidus* Cuv. giebt, weshalb ich dasselbe kurz beschreibe. Die Federn des Oberkopfes und Nackens sind an der Wurzel weiss, an der Spitze bräunlich isabellgelb, welche Farbe in der Mitte von einer schwärzlich braunen Querbinde durchbrochen ist. Nach dem Oberrücken hin wird dieses Bräunlich-Isabellgelb dunkler und geht allmählich in ein bräunliches Gelbbraun über, während die dunklen Querbinden eine hellere Farbe annehmen und einfach dunkelbraun erscheinen. Je weiter nach hinten, um so mehr gewinnt das Dunkelbraun der Querbinden die Oberhand über das erwähnte Gelbbraun, welches endlich auf dem Rücken nur noch als ein schmaler Federsaum zu erkennen ist. Nach der Wurzel der Federn hin geht dagegen das Dunkelbraun in Gelbbraun und endlich in Weiss über. Die Schulter- so wie die Deckfedern der Schwingen sind schwärzlich braun mit weisslichen Spitzen. Dasselbe gilt von den Schwingen selbst, welche zumal auf der Innenfahne dieselben Querbinden als bei den alten Vögeln zeigen. Von den Mundwinkeln aus zieht sich ein dunkler Streifen nach der Ohrgegend hin. Die Kehle ist schmutzig weiss. Die Federn der Brust sind braun mit weissen längs des Schaftes in einer Reihe liegenden Flecken und gelblichen Säumen. Diese sind an den Federn der Oberbrust breiter als weiter abwärts, weshalb diese bei oberflächlicher Betrachtung mehr gelblich gefärbt erscheint, während an den unteren Theilen der Brust die braune Farbe vorherrscht und die mehr sichtbaren, d. h. weniger verdeckten weissen Flecken der-

selben ein geschecktes Ansehen geben. Die Federn der Schenkel sind braun mit mehreren weissen Querbinden, welche jedoch durch einen schmalen, braunen Schaftstreifen in der Mitte durchschnitten werden. Der Schwanz ist, eben wie bei alten Vögeln, oben braun, unten grau und gegen die Spitze hin mit einer breiten, schwarzbraunen Querbinde versehen, während ausserdem jede Feder einen kleinen weissen Spitzenfleck zeigt.

Obschon dieser Vogel hier ziemlich gemein ist, habe ich über seine Lebensweise doch erst wenige Beobachtungen sammeln können. Es scheint ein träger Vogel zu sein, den man verhältnissmässig selten herumfliegen sieht. Dagegen traf ich ihn öfters längs des Waldsaumes und in kleinen Feldhölzern, ja selbst in den Baumgruppen der Dörfer an, wo er auf einem nicht gerade hohen Aste sitzend, auf Beute zu lauern schien und bei meinem Anblick sogleich still und geräuschlos abstrich. Er scheint übrigens ein feiger Räuber zu sein, da ich ihn einmal vor einer einzigen Krähe, *Corvus enca* Horsf., die Flucht nehmen sah. Ich habe mehrere Individuen dieser Art lebend besessen. Alt gefangene zeigten sich Anfangs sehr furchtsam, drückten sich, wenn sie sich beobachtet sahen, in eine Ecke ihres Behälters und konnten sich in demselben in den ersten Tagen nicht zurecht finden. Sie blieben daher meistens auf dem Boden sitzen und lernten erst nach einiger Zeit die Sitzstangen gebrauchen. Bei der Annäherung eines Menschen betrugten sie sich sehr eigenthümlich. Sie sträubten die Kopffedern, zogen den Hals ein, breiteten die Flügel etwas aus, sperrten den Schnabel auf und liessen fast ununterbrochen ein ängstliches „hi, hi, hihihhi“ hören. Jung aus dem Neste genommene wurden ziemlich zahm und erhoben nur in Gegenwart fremder Personen das erwähnte Angstgeschrei. Ausserdem aber liessen sie, zumal wenn ich oder der ihnen gewöhnlich das Futter bringende Javanese in die Nähe eines ihrer Käfige kam, öfters ein zutrauliches Gackern hören. Jedoch auch sie nahmen, wenn man sie scharf ansah, die so eben erwähnte, fast eulenartige Stellung ein. Der Horst von *Spilornis bacha* ist zweimal durch einen in meinen Diensten stehenden malayschen Jäger gefunden worden, allein beide Mal sah ich mich zu meinem Bedauern verhindert, mich selbst an Ort und Stelle zu begeben und die Vögel an demselben zu beobachten. Ich kann daher hierüber aus eigener Anschauung nichts mittheilen. Der Horst stand angeblich auf einem mittelmässig hohen, dicht belaubten Baume und enthielt das eine Mal ein, das andere Mal 2 Eier, deren Längendurchmesser zwischen 61 und 65 Millim. schwankt, während der grösste Querdurchmesser bei allen 51 Millim. beträgt. Ihre Grundfarbe

ist ein mattes, glanzloses, nicht ganz reines Weiss, worauf sich grössere und kleinere, unregelmässige, braune und röthlichbraune (rostfarbene) Flecken und Tüpfel in verschiedener Menge befinden. Bei dem einen der erwähnten 3 Eier sind sie klein, wenig zahlreich und ziemlich gleichmässig über die ganze Eischale verbreitet, bei dem zweiten sind sie vorall am stumpfen und bei dem dritten wieder am spitzen Ende in grösserer Menge vorhanden. Zwischen diesen braunen Flecken und zum Theil von ihnen bedeckt befinden sich blässere, röthlichgraue, welche tiefer, d. h. unter der Oberfläche der Eischale zu liegen scheinen, ein verbleichtes oder verwaschenes Aussehen haben und zum Theil mehr oder weniger in die weisse Grundfarbe übergehen. Diese blassen röthlich-grauen Flecken sind zahlreicher als die erwähnten braunen und bilden bisweilen, indem sie in einander übergehen, grössere wolkenähnliche Zeichnungen.

5. *Ketupa javanensis* Less. (*Strix Ketupa* Horsf. — *Scops Ketupa* Cuv. — In der hiesigen Gegend bekannt unter dem Namen Kukukblu und Hinkik, welche beide der Stimme des Vogels entlehnt sind.) Nächst *Scops lempiji* Bp., über deren Lebensweise und Fortpflanzungsgeschichte ich bei einer anderen Gelegenheit einige Mittheilungen gemacht habe, ist *Ketupa javanensis* Less. in den hiesigen Gegenden unstreitig die gemeinste Eulenart. Sie bewohnt hauptsächlich die Baumgruppen und kleineren Gehölze in der Nähe der Dörfer und verbirgt sich bei Tage, auf einem Aste dicht am Stamme sitzend, in der Krone irgend eines dicht belaubten Baumes. Ganz besonders scheint sie die Gruppen dicht bei einander stehender Arengpalmen zu lieben, deren sich in solchen Fällen vielfältig kreuzende Blätterwedel ein Laubdickicht bilden, das diesen Eulen sehr erwünschte Schlupfwinkel darbietet. In solchen Arengpalm-Gruppen, besonders wenn sie nicht vereinzelt stehen, sondern von anderem Gehölz umgeben sind, habe ich sie sehr gewöhnlich angetroffen. Obschon nun unser Vogel nicht selten in unmittelbarer Nähe der menschlichen Wohnungen vorkommt, scheint er diese selbst nie zu bewohnen. Aufgejagt fliegt er meistens auf einen nicht entfernten Baum und misst von hier mit weit geöffneten Augen seinen Feind. Obschon er nun ohne Noth seinen Schlupfwinkel nicht vor dem Einfallen der Dämmerung verlässt, scheint er durch das Tageslicht doch nur wenig am Sehen verhindert zu werden. Einige von mir in Gefangenschaft gehaltene wussten wenigstens Eidechsen, Schlangen, Ratten und andere Thiere, die zufällig in ihren geräumigen und durchaus nicht dunklen Kerker kamen, auch bei Tage sehr geschickt zu fangen. Ausser diesen Thieren sollen sie in der Freiheit, nach der Behauptung der

Eingebornen, auch den Hühnern und anderen Vögeln nachstellen. Ihre Stimme, welche sie besonders in mond hellen Nächten und zur Paarungszeit fleissig hören lassen, klingt wie „huhì, huhuhì, huhù. Das Nest habe ich bis jetzt nur einmal gefunden. Es befand sich in ziemlich bedeutender Höhe im Gipfel eines alten Durenbaumes, *Durio zibethinus* L., an der Stelle, wo ein dicker, mit Moos, Farn, Orchideen und dergleichen dicht bedeckter Ast sich vom Stamme trennte. In dieses dichte Parasitenpolster hatten die Vögel eine Vertiefung gemacht, oder vielleicht auch nur eine schon vorhandene Spalte noch etwas vertieft und vergrössert. Diese Vertiefung bildete das ganze Nest, in dem ohne weitere Unterlage ein matt glänzendes, rein weisses Ei lag, das, wie in der Regel die Euleneier, eine auffallend kurze, beinahe rundliche Gestalt hat und dessen Längendurchmesser bei einem Querdurchmesser von 48 Millim. nur 52 Millim. beträgt. In einem anderen Neste hat einer meiner Jäger ein schon völlig flügges Junge gefunden, so dass es hiernach scheint, dass diese Eule für gewöhnlich nur ein einziges Ei legt.

6. *Batrachostomus javanensis* Bp. (*Podargus javanensis* Horsf. — Lühluh der Eingeborenen hiesiger Gegend.) Abgesehen von manchen anderen Mängeln ist die unrichtige Darstellung der Iris des Auges ein fast durchgehender Fehler der in Horsfields zoological researches befindlichen Abbildungen javascher Vögel, eine natürliche Folge des Umstandes, dass dieselben nicht nach dem Leben, sondern nach ausgestopften Exemplaren entworfen sind. Auch auf der Abbildung von *Podargus javanensis* ist die Iris viel zu dunkel, nämlich bräunlichgelb angegeben; während sie doch beim lebenden Vogel rein schwefelgelb, ähnlich wie bei vielen kleinen Falken gefärbt erscheint. Das Vorkommen dieses wunderlich gestalteten Vogels ist in den hiesigen Gegenden ziemlich beschränkt und derselbe überhaupt bei Weitem der seltenste javasche Ziegenmelker. Seine eigentliche Heimath scheinen die AlangAlang- und Glagahwildnisse (*Saccharum Koenigii* Retz. und *Saccharum spontaneum* L.), sowie die Strauchdickichte zu sein; welche sich im westlichen Java vielfältig in den \pm 3000' hoch gelegenen Gegenden finden und gewöhnlich die Stelle niedergeschlagener Waldungen einnehmen. In einer solchen Gegend habe ich ihn zwei Mal, und zwar das eine Mal brütend angetroffen. In der unmittelbaren, zum grössten Theile bebauten Umgegend von Gadok habe ich ihn niemals bemerkt und soll er auch, nach der Versicherung der Eingeborenen, hier gar nicht vorkommen. Dasselbe scheint von den noch niedriger gelegenen, ebenen Gegenden zu gelten. Ueber seine Lebensweise, seine Sitten, seine

Stimme u. s. w. kann ich aus Mangel an Gelegenheit, ihn zu beobachten, nichts mittheilen. Das erwähnte Nest stand mitten im Glagahrohr und wurde beim Schneiden desselben zufällig entdeckt. Es hat eine ovale, niedrige, in der Mitte nur wenig vertiefte Form und ist bis auf einige wenige, kleine, auf der Aussenseite befindliche Blattstückchen ausschliesslich aus den feinen, grauen Flaumfedern verfertigt, welche sich zwischen den Federn des Bauches und der Seiten zumal befinden. In Folge dieses feinen, weichen Materials ist die Festigkeit des Nestes, welches auf einem gebrochenen, am Boden liegenden Glagahhalme angelegt war, nur gering. Dies wie seine auffallende Kleinheit, da es nur 65 Millim. lang und 55 Millim. breit ist, erlaubt dem brütenden Vogel nicht sich auf dasselbe zu setzen. Er sass daher in dem von mir beobachteten Falle auf dem Glagahhalme, der das Nest trug, und zwar beide Füsse dicht neben einander gesetzt der Länge nach auf demselben, so dass sein Längendurchmesser sich mit diesem in derselben Richtung befand. Diese Kleinheit des Nestes und der Umstand, dass der brütende Vogel das in demselben befindliche Ei nur mit seinem Bauche bedeckt, erinnert an die so höchst merkwürdigen Fortpflanzungsverhältnisse von *Dendrochelidon Klecho* Bp. Das so eben beschriebene Nest enthielt nur ein einziges frisch gelegtes Ei, und kann ich daher die Frage, ob der Vogel überhaupt nur ein Ei legt, oder ob er, wenn er in dem von mir beobachteten Falle nicht gestört worden wäre, vielleicht noch ein zweites gelegt haben würde, nicht mit Sicherheit beantworten. Gern hätte ich aus diesem Grunde das Nest noch einige Tage an seinem Platze stehen lassen, allein einmal liessen die Umstände, die zu seiner Entdeckung führten und durch welche seine nächste Umgebung so gänzlich verändert war, erwarten, dass der Vogel es doch verlassen würde, dann aber befand sich sein Standort in so grosser Entfernung von Gadok, dass ich es vorzog, mich nicht auf das Ungewisse zu verlassen, sondern Nest und Ei nach Erlegung eines der Alten (des Männchens) mitzunehmen. Das Ei hat eine länglich ovale, an beiden Enden kurz abgerundete Form, einen Längendurchmesser von 26 Millim. und grössten Querdurchmesser von 16 Millim. Seine Grundfarbe ist ein mattglänzendes Weiss, auf dem sich grössere und kleinere, unregelmässige, braunrothe (weinrothe) Tüpfel, Flecken und Punkte befinden, welche an dem stumpfen Ende etwas zahlreicher sind und eine Art von Fleckenkranz bilden. Zwischen diesen braunrothen Flecken befinden sich hier und da, zumal am stumpfen Ende, einzelne tiefer liegende graue und röthlichgraue.

7. *Cypselus palmarum* Gr.? Dieser kleine Segler scheint, da er

Tacharoma

in Grösse und Färbung eine gewisse Aehnlichkeit mit *Collocalia nidifica* (esculenta Horsf.) hat, öfters mit dieser verwechselt und somit unerkant geblieben zu sein. Ich finde ihn wenigstens in keinem der mir zugänglichen Werke als auf Java vorkommend erwähnt, kann jedoch, da ich hier keine Gelegenheit habe, Gray's illustrations of Indian Zoology einzusehen, nicht mit Sicherheit behaupten, dass der von mir hier beobachtete *Cypselus* identisch ist mit dem, in dem erwähnten Prachtwerke abgebildeten *C. palmarum* Gray. Ich lasse daher eine kurze Beschreibung des Vogels hier folgen. Die ganze Oberseite ist düster graubraun oder rauchbraun, welche Farbe auf dem Oberkopfe am dunkelsten ist, nach hinten allmählich heller wird und am Bürzel am hellsten, d. h. schmutzig rauchgrau oder bräunlichgrau ist. Die Unterseite ist bräunlich mäusegrau, an der Kehle heller, ins schmutzig Aschgrau übergehend. Die Flügel sind schwärzlich, die 2te und 3te Schwinge am längsten und beinahe gleich lang, die 1ste und 4te ebenfalls beinahe von gleicher Länge, aber kürzer, als die 2te und dritte. Die übrigen, von der 5ten an, sind am Innenrande schmal weisslich gesäumt. Der gabelförmige, ziemlich tief ausgeschnittene Schwanz ist bräunlich schwarz, etwas heller als die Flügel. Die Länge des ganzen Vogels vom Schnabel bis zur Schwanzspitze beträgt 110. Millim., die des Schnabelrückens 5 Millim., der Schnabelspalte 12 Millim., die Breite derselben zwischen den Mundwinkeln 10 Millim., die Länge der Flügel 100 Millim., des Schwanzes 45 Millim. und des Tarsus 8. Millim.

Dieser so eben beschriebene Segler ist in den hiesigen Gegenden ziemlich allgemein verbreitet, jedoch nirgends sehr häufig. Die Eingeborenen, obschon sie im Allgemeinen die Thiere und Pflanzen ihres Landes gut kennen und jede Art mit einem besonderen Namen bezeichnen, verwechseln ihn bald mit *Collocalia nidifica*, der Verfertigerin der berühmten essbaren Nester, bald mit der kleineren und auch ganz anders gefärbten *Collocalia fuciphaga*, und nennen ihn daher bald burung walet, bald Kutjappi, dieses in letzterem, jenes in ersterem Falle. Es sind höchst gewandte und geschickte Flieger, die sich nicht selten, besonders bei heiterem Wetter oder kurz nach einem Regen zu bedeutender Höhe erheben. Hier schweben sie mit weit ausgebreiteten Fittigen oft weite Strecken oder in grossen Kreisen ohne Flügelschlag langsam dahin. In niedrigen Luftregionen dagegen schiessen sie pfeilschnell dahin, wobei jedoch ihr Flug durch öftere, schnelle, gleichsam zitternde Flügelbewegungen, zumal wenn sie sich höher erheben wollen, unterbrochen wird und die schmalen Flügel sichelförmig gekrümmt nach hinten gehalten, also nicht völlig ausgebreitet werden. Nach der Heckzeit

treiben sie sich an schönen Abenden in Gesellschaft herum, necken und jagen sich unter einander, wobei sie ein schwirrendes, gedehntes sri, sri, sri fleissig hören lassen und der Beobachter Gelegenheit hat, ihre ungemeine Gewandtheit und Schnelligkeit im Fluge zu bewundern. Höchst eigenthümlich ist der Nestbau unseres Vogels. Er heftet nämlich sein kleines, in Grösse und Gestalt an das der *Collocaliae* erinnerndes Nest an Baumblätter und zwar in den hiesigen Gegenden nach meinen Beobachtungen ausschliesslich an die von Kokos- und Pinangpalmen. Als Nestmaterial benutzen die Thierchen Pflanzenwolle, besonders von Gramineen, Cyperaceen und Compositen, welche sie mit ihrem klebrigen Speichel, ähnlich wie *Collocalia fuciphaga*, überziehen und in eine beinahe filzähnliche Masse verwandeln, der nur ausnahmsweise einzelne kleine Federn, zumal auf der Aussenseite, beigemischt sind. In der Anlage weicht es jedoch von dem der *Collocaliae* einigermaassen ab. Während nämlich bei diesen der Fels oder die Mauern, an die sie geklebt sind, zugleich die hintere Wand des Nestes bildet, leimt unser *Cypselus* an der zur Anlage seines Nestes bestimmten Stelle zunächst eine gewisse Menge des erwähnten, mit Speichel getränkten und dadurch in eine filzähnliche Masse verwandelten Materials fest, das auf diese Weise dessen Hinterwand bildet und es fester mit dem Blatte verbindet. So bildet das Nest eine schief nach oben und vorn offene, an das Blatt geklebte Tasche, deren Innenseite mit Speichel glatt gestrichen und wie gefirnisst aussieht, während auf der Aussenseite die Materialien weniger innig verbunden sind und deutlicher zu erkennen sind. Die Grösse der Nester wechselt hinsichtlich ihres Breitendurchmessers zwischen 40 und 50 Millim., während die innere Nesthöhlung kaum 10 Millim. tief ist. Dagegen beträgt die Höhe der Hinterwand, die unmittelbar auf das Blatt geklebt ist und das Nest innig mit demselben verbindet, in einzelnen Fällen 60—70 Millim., während sie in anderen nicht höher ist, als die übrigen Nestseiten. Die Eier, deren ich meistens 2 Stück in einem Neste gefunden habe, sind glänzend weiss, etwas länglich und haben einen Längendurchmesser von 17—18 Millim., sowie einen grössten Querdurchmesser von 11—12 Millim.

Anm. Von der Südküste Java's und zwar aus einigen Felsenhöhlen in der Nähe der Wynkoops-baai habe ich einige Nester erhalten, welche in der Bauart ganz mit der so eben beschriebenen von *Cypselus palmarum* übereinstimmen, aber um Vieles grösser sind, indem sie einen Querdurchmesser von ± 6 Zoll haben. Auch sie bestehen hauptsächlich aus Pflanzenwolle, einzelnen Blättern und zahlreichen, grösseren und kleineren Federn verschiedener Vögel, welche Materialien mit dem

Speichel der Thiere überzogen und in eine gelbliche, filzähnliche Masse vereinigt sind. Diese Nester haben eine z. Th. nur wenig tiefe, oben offene Form und sind in Gruppen von 6—8 Stück an und aufeinander gebaut. Jedes derselben ist gross genug für einen Vogel von Drosselja selbst von Taubengrösse. Leider ist es mir bei der grossen Entfernung jener Höhlen von Gadok noch nicht möglich gewesen zur Nistzeit dieselben zu besuchen und zu ermitteln, von welchem Vogel diese interessanten Nester herrühren. Die Eingeborenen versicherten mir, es sei eine grosse Schwalbe (etwa? *Cypselus giganteus* v. Hass.) welche jedoch die Höhlen nur um zu brüten aufsuche, ausser dieser Zeit aber dieselben nicht bewohne.

(Fortsetzung folgt.)

Zur Entwicklungsgeschichte der Federn.

Von

Theodor Holland, stud. philos.

(Fortsetzung von Seite 341—347.)

(Hierzu Taf. II. Fig. 1—8.)

Im Septemberhefte dieses Jahrganges behandelte ich die Entwicklungsgeschichte der einzelnen Federn; ich erlaube mir jetzt die Aufmerksamkeit der geneigten Leser auf das Wachsthum des Federkleides der Vögel hinzulenken.

Kein Vogel ist bei seinem Austritt aus dem Ei sogleich mit dem Gefieder umhüllt, das seinen Körper in nachheriger Zeit bedeckt; vielmehr ist seine anfängliche Bedeckung von seinem späteren Federkleide sehr verschieden. Wir haben daher bei jedem Vogel zwei Kleider zu unterscheiden: das ursprüngliche Nest- oder Dunenkleid und das spätere oder eigentliche Federkleid.

Betrachten wir zuerst das Nestkleid, als die frühere Bedeckung des Vogels, seiner Gestalt wie seinem Wachstume nach variiert dieses mannigfach in den einzelnen Familien.

In Bezug auf das Wachsthum haben wir zu unterscheiden, ob das Nestkleid schon im Ei oder erst nach dem Ausschlüpfen aus dem Ei wächst.

Bei den Raubvögeln, den Cursoren, Gallinaceen, Grallatoren und Natatoren hat sich das Nestkleid schon vor dem Auskriechen erzeugt, wogegen es bei den andern erst nachher geschieht.

Nach der Beschaffenheit ist das Nestkleid entweder ein haarähnliches oder ein wahres Dunenkleid; das letztere ist bei den Raubvögeln, den Land-, Sumpf- und Wasservögeln der Fall, das erste bei den Tauben und meisten Singvögeln, ich sage den meisten, weil sich doch einige Ausnahmen finden. So sind z. B. die Jungen von *Alcedo ispida* bis zum Wachsthum ihres eigentlichen Federkleides nackt, und die Nestjungen von *Upupa epops* besitzen ein lockeres Dunenkleid.

Auch die Dichtigkeit des Nestkleides ist sehr verschieden.

Bei denjenigen Vögeln, die gleich nach ihrem Ausschlüpfen sich selbst nach Anleitung der Alten ihr Futter suchen, und also ihre Geburtsstelle verlassen müssen, ist dies erste Dunenkleid schon sehr dicht; weniger bei denen, die zwar mit Dunen geboren, aber doch im Geburtsneste bleiben und von den Alten noch eine Zeit lang ernährt und erwärmt werden. Daher wurden diese Vögel Nestflüchter genannt, und die Raubvögel, die wohl auch gleich mit Dunen bewachsen, aber doch noch sehr unvollkommen sind, mit den nackt auskriechenden Singvögeln und Tauben Nesthocker.

Ein fernerer Unterschied herrscht auch in der Dauer des Nestkleides.

Die Singvögel und Tauben, die doch am unvollkommensten auskriechen, erlangen am schnellsten ihr eigentliches Federkleid; schon 8 bis 14 Tage nach dem Ausschlüpfen haben sie letzteres und mit diesem auch Flugkraft erlangt. Länger dauert es bei den Raubvögeln. Bei den Hühnern, so wie den Lauf- und Sumpfvögeln währt es eine Zeit von 3 bis 5 Wochen, und bei den Schwimmvögeln sogar bis 8 Wochen.

Wir nannten das Nestkleid nach seiner Beschaffenheit ein haarähnliches und ein wahres Dunenkleid. Bei ersteren ist der Leib der Vögel mit Büscheln gelblicher dünner Schafte ohne Fahne bedeckt, in jedem Büschel sind 10 bis 12 solcher Schafte vereinigt. Bei letzteren sind die Schafte mit einer aus Aesten und Strahlen bestehenden Fahne versehen, und auch hier umfasst ein Bündel immer 10 bis 12 derselben.

Diese Schafte (mit oder ohne Fahne) sind die ersten Anfänge der nachherigen Federn und zwar des Schaftes und der ersten, also zuerst reif werdenden Aeste.

Es bilden sich nämlich in jeder capsula in der Haut des jungen Vogels zuerst diese 10 bis 12 Schafte, (hier mit, dort ohne Fahne;) alle diese Schafte treten zur Gestalt eines Haares vereinigt aus der Spitze der capsula hervor. Sie sind zu schwach, die caps. weiter

zu öffnen und daher hält diese sie an ihrer Austrittsstelle eng zusammen und erst ausserhalb können sie sich von einander trennen.

Der obere Theil der Feder ist inzwischen reif geworden und tritt aus der caps. hervor, und man sieht nun deutlich, wie der Schaft und die ihm zunächst stehenden obersten Aeste diese ersten Gebilde, die noch immer an ihrem unteren Ende vom obersten Theile der capsula der sich von derselben losgetrennt hat, umgeben sind, je ein solches Härchen an ihrer Spitze als ihre Verlängerung tragen.

Reisst man aus einem Nestkleide ein Bündel solcher Dunenfedern heraus, so gewahrt man, dass sie an ihrem Grundtheile von einer Hauthülle umgeben sind, und dass sie an ihrem unteren Ende eine abgerissene Fläche zeigen, was eben davon herrührt, dass sie von den unter ihnen sich gebildeten Schaft- und Astspitzen abgerissen sind.

Somit sehen wir, dass dieses Nestkleid bei keinem Vogel aus Haaren gebildet wird, wie wohl einige frühere Schriftsteller gemeint haben.

Die Farbe dieser Dunen ist weisslich oder graulich, bräunlich, gelblich, olivengrünlich oder schwärzlich, doch in verschiedener Zusammenstellung.

Die haarähnlichen Gebilde des Nestkleides werden alle abgeworfen oder reiben sich vielmehr auf mechanischem Wege von den Federn ab; dagegen gehen von den Nstdunen bei vielen Vögeln die einen mit zum eigentlichen Federkleide über, andere nicht; erstere heissen die bleibenden, letztere die vergänglichen Dunen.

Das Nestkleid der *Unquirostres* wird nach Nitzsch nur aus bleibenden Dunen gebildet, und jede dieser Dunen besteht aus Spuhle, Schaft, Aesten und Strahlen.

Die eigentlichen Federn wachsen also später nach, und zwar in symmetrischer Ordnung, die entsprechenden Federn jeder Seite zu gleicher Zeit.

Zuerst kommen die Schwung- und Schweiffedern hervor und dann die Deckfedern.

Mit dem Hervorwachsen des eigentlichen Federkleides muss bei den jungen Vögeln ebenso ein Krankheitszustand verbunden sein, wie mit dem Zahnen der Kinder. An einer jungen Gabelweihe, *Milvus regalis*, die ich, im Dunenkleide aus dem Horste genommen, aufzog, bemerkte ich dies. Die ganze Haut war während dieses Processes sehr afficirt, sie hatte eine aussergewöhnliche Hitze und das Junge pffte und quakte die ganze Zeit hindurch, was vorher nicht geschehen war.

Wenn der Vogel sein volles Gefieder erlangt hat, so tritt bei allen

Vögeln wenigstens ein Mal des Jahres ein mehr oder weniger vollständiger Federwechsel ein, die sogenannte Mauser; es werden, ähnlich wie beim Schichten der Zähne, die alten Federn abgeworfen und durch neue, indessen darunter gewachsene Federn ersetzt, welche neue Federn die über ihnen stehenden alten aus dem Hautkanale herausschieben.

Bei den jungen Vögeln, die spät im Jahre ausgekrochen sind, z. B. bei *Caprimulgus*, den Raubvögeln und den Jungen späterer Bruten findet die erste Mauser erst im folgenden Jahre statt, bei denen hingegen, die schon früh des Jahres aus dem Ei schlüpfen, werden diese Federn schon im Brutjahre vermausert, besonders bei Hühnern und Enten, bei denen sich die Mauser oft sogar auf die Schwanz- und Flügeldeckfedern schon miterstreckt.

Die Hauptmauser erfolgt sogleich nach vollendetem Brutgeschäft, im Juli bis October, daher Herbstmauser genannt; sie dauert höchstens 4 bis 6 Wochen und giebt dem Vogel im Gegensatz zum früheren Sommerkleide das Winterkleid.

Ausser dieser Mauser findet bei vielen Vögeln noch eine zweite Mauser, und zwar zur Frühlingszeit Statt, die sogenannte doppelte oder Frühlingsmauser, die die Vögel dann mit den Hochzeitskleidern schmückt.

Noch anderen Mausern sind nur wenige Vögel unterworfen.

Die Farbe der Federn und die dadurch bedingte Färbung des Vogelkleides.

Mit Ausnahme einiger Schlangen und Eidechsen finden wir in der höheren Thierwelt nirgends eine gleiche Pracht, wie sie uns die Kleider vieler Vögel darbieten, die an Glanz und Schönheit den blühenden Töchtern Flora's wenig oder gar nicht nachstehen. Dadurch haben die Vögel denn auch schon früh sich Liebhaber und Bewunderer unter den Völkern aller Zonen erworben. Keine Farbe suchen wir vergebens bei ihnen; alle Farbennüancen zeigen sie uns in den verschiedensten Variationen neben einander.

Und trotz dieser unendlichen Mannigfaltigkeit erkennt das aufmerksame Auge dennoch auch hier überall die geregelte Anordnung des Schöpfers. Mögen die Mitglieder der einzelnen Familien, ja Gattungen auch noch so verschiedenartig prangen, fast immer spricht ein bestimmter Charakter aus der ganzen Anlage der Färbung; fast in jeder Abtheilung finden wir eine bestimmte Hauptfärbung neben den übrigen, gleichsam als zierender Rahmen sie begleitenden Farben und eine durchgehende charakteristische Zeichnung des Gefieders.

Und diese Färbung und Zeichnung ist wieder keine willkürliche

und zufällige, sondern stets dem umgebenden Medium angemessen: Wachteln, Rebhühner, Sandhühner, Lerchen u. s. w. haben die Farbe des Erdbodens, auf dem sie leben; Eulen gleichen der Baumrinde, Schneehühner im Winter dem Schnee, im Sommer ihrem Sumpf- und Moorboden.

Wodurch erhält denn nun aber die Feder ihre Farbe?

Wie die Entwicklungsgeschichte uns lehrte, ist der Grund der Färbung der Federn in einem besondern Pigment zu suchen, welches vom *folliculus pennae*, also aus Bestandtheilen des Blutes abgesondert wird.

Die Hauptträger der Farbe sind die Aeste und Strahlen, seltener auch der oberste Theil des Schaftes, wo dann aber dieser farbige Theil des Schaftes gleichsam als in einen Ast übergegangener Schaft zu betrachten ist, der auch Strahlen in der Weise, wie es die Aeste thun, trägt. Der untere Theil des Schaftes, und gewöhnlich auch der obere, erscheinen zwar auch mehrfarbig, doch überschreitet diese Färbung nie die Hornfarbe schwarz, weiss und gräulich.

Wir sahen, dass das Pigment sich gegen einander gruppirte und dass die flüssige Masse, in der das Pigment anfänglich schwamm, zum Ueberzuge dieser Pigmentgruppen erstarrte.

Wie wir auch schon erwähnten, hat aber die Feder nicht immer die Farbe, die wir am Pigment wahrnahmen, sondern oft wird diese Färbung durch physikalische Gesetze modifizirt. Besonders wird dies durch die glatte oder rauhe, körnige oder gestreifte Beschaffenheit der Ast- oder Strahlen-Oberfläche und durch die Form und Stellung derselben zu einander und an ihren Basaltheilen bewirkt, wovon hauptsächlich der Metallglanz und Schiller vieler Federn herrührt.

Diese Thatsachen hat auch auf chemischem Wege der Russe Anatol Bogdanow (*Journ. f. Ornith.*) nachgewiesen, indem es ihm gelungen ist, das Pigment wieder aus seiner Verbindung zu lösen und chemisch die Farbstoffe darzustellen.

Unter dem Mikroskope kann man deutlich die Zellen mit ihren farbigen Kernen erkennen. Wo die Farben dunkler erscheinen, sind die Zellen in mehreren Schichten über einander gelagert.

Nach Audebert sind die metallisch glänzenden Federn spezifisch schwerer, als die matten.

Die Färbung und Buntheit der Dunen rührt nach Nitzsch hauptsächlich von der verschiedenartigen Beschaffenheit, Gestalt, Lage, Menge, Grösse, grösseren oder geringeren Durchsichtigkeit der Knötchen oder Anschwellungen her.

So weit über den Farbestoff selbst; beleuchten wir hiernach nun die Ursachen, welche auf die Färbung des Gefieders verändernd einwirken.

Wir erkannten in der Entwicklungsgeschichte das Blut auch als Bildungsherd für den Farbestoff; Alles also, was auf das Blut einen verändernden Einfluss ausübt, muss weiter ein Gleiches für den aus dem Blute sich bildenden Farbestoff bewirken, wohl zu beachten aber nur für die Färbung des wachsenden Gefieders, auf die ausgewachsene Feder können nur äussere Momente wirken.

Mithin haben wir äussere und innere Ursachen zu trennen.

Rücksichtlich der innern Gründe erwähnen wir das Alter und Geschlecht, die Nahrung, das umgebende Medium, d. h. Luft, Wärme und Licht, oder die vier letzten Momente zusammengefasst als Klima.

Äussere Einflüsse werden hervorgerufen auf chemischem Wege durch die Luft, Wärme und Licht; auf mechanischem durch Verlust oder Hervorwachsen ganzer Federn, oder durch Abwerfen gewisser Theile derselben, und drittens durch färbende Stoffe des Aufenthaltsortes, auf dem sich der Vogel bewegt.

Die auffallendsten Farbenunterschiede finden wir wohl durch Alter und Geschlecht bedingt; wie erklären wir uns dies?

Wie eben schon gesagt, liefert das Blut auch den hauptsächlichsten Stoff zur Färbung der Federn. Bei den jungen Vögeln wird aber noch zu viel Blut auf das Wachsthum der Organe und Körpertheile und weniger daher auf die Federn verwandt; aus diesem Grunde haben die Jungen unscheinbarere Färbung und noch nicht den vollen Federschmuck der Alten, den sie erst erhalten, wenn sie ihre Pubertät erreicht haben.

Auch die Weibchen sind matter, unscheinbarer gefärbt, als die Männchen, weil hier die Fortpflanzungsorgane und die Fortpflanzung selbst zu viel erfordern; daher sehen wir, dass z. B. Hühner, die ihre Fruchtbarkeit verloren haben, das Gefieder des Hahnes bekommen, und Nilsson führt in seiner Skand. Fauna, Bd. II, ein derartiges Beispiel von einer Hausente an, die mit der Abnahme ihrer Fruchtbarkeit das Gefieder der Enteriche anlegte.

Zur Brutzeit zieren sich die Männchen vieler Arten namentlich an der Kehle mit schöneren grelleren Farben und Zeichnungen und erhalten oft auch noch einen besonderen Federschmuck, der nach beendetem Brutgeschäft wieder abfällt, wie z. B. die Federnkrause bei *Machetes pugnax*.

Diese Farbenveränderung der Männchen rührt theils von neuen

Federn her, theils von den alten selbst; diese Veränderungen an letzteren haben wir erst bei den äusseren Ursachen zu berücksichtigen.

Viele Vögel, haben wir gesehen, machen beim Beginn der Brutten die Frühlingsmauser durch und die neuen Federn sind daher viel greller und schöner, weil der Vogel zu dieser Zeit viel vollsäftiger und das Blut wahrscheinlich von grösserem Sauerstoffgehalt, aufgeregter, überhaupt seine Stimmung eine lebhaftere ist.

Einen ferneren sehr wichtigen Beweggrund zur Farbenverschiedenheit giebt das Klima.

Die Vögel nördlicherer Regionen haben ein mehr weisses Kleid, das nach dem Süden und den Tropen dunkler und glänzender wird; wie denn überhaupt alle Vögel des Nordens meist viel eintöniger gefärbt sind, als die vielfach in glänzenden, grellen Farben prangenden Luftbewohner der Tropen.

Aus den Lehren der Physik wissen wir, dass die hellen Farben, namentlich die weissen, sehr viel schlechtere Wärmeleiter sind, als die dunklen, dass also das helle Federkleid dem Vogel einen grösseren Grad von Wärme erhält, als das dunkle; desshalb das helle Kleid im Winter, das dunkle im Sommer.

Ähnliche Gesetze der Physik erklären die Vertheilung der Farben für die verschiedenen Erdregionen, und möchte ich die verschiedene Färbung aus der durch die Wärme umgeänderten Beschaffenheit des Blutes und dessen Organe herleiten.

Gloger sagt sehr richtig, („Das Abändern der Vögel etc.“, S. 31:)
„Jene (die hoch-nördlichen klimatischen Verschiedenheiten) entspringen aus einer offenbaren Schwächung derjenigen Hautorgane, welche zur Erzeugung der Farbe dienen, indem die Kälte eines Theils überhaupt durch Depression der Sensibilität auch auf die Bildungsthätigkeit ableitend wirkt, und nun, nachdem das Leben selbst in seinen Centris (der sensiblen und reproduktiven Sphäre) herabgestimmt, die peripherische Thätigkeit aber nach den inneren Organen zurückgewiesen ist, andern Theils ins Besondere die Hautgefässe zusammenzieht; wodurch manche, sonst mehr nach aussen strebende Säfte tiefer nach innen zurückgedrängt werden, und, mit der retardirten Circulation des Blutes überhaupt, jetzt auch ins Besondere ihre Verbreitung und selbst ihre Absonderung vermindert wird. Eine, den Folgen einer erhöhten atmosphärischen Temperatur und der somit auch gesteigerten thierischen Wärme gerade entgegengesetzte Wirkung!“

Dieser Umstand mag auch wohl eine Erklärung für die Albino's unter den Vögeln sein. Anstatt aber, dass im Obigen die Temperatur

so schwächend wirkte, entstehen hier die abnormen Abweichungen hauptsächlich aus einer gewissen subjectiven Schwäche und Mangelhaftigkeit der Organe, wie der Flüssigkeit und Pigmente, die zur Erzeugung der Farbe dienen.

Ausser der Wärme wirken in den verschiedenen Klimaten und Jahreszeiten auch noch der veränderte Grad der Reinheit, Dünne und des Feuchtigkeitsgehaltes der Luft, so wie die abweichende Nahrung und Lebensart verändernd auf das Blut und dessen wie seiner Organe Thätigkeit ein.

Dass schliesslich das Licht auch einen grossen Einfluss ausübt, unterliegt keinem Zweifel.

Die Tagvögel sind mit lebhafteren Farben gezieret, als die Dämmerungsvögel, diese mehr, als die düstern Nachtvögel.

Die Federn am Vogelkörper, die dem Lichte ausgesetzt, prangen in verschiedenen Farben, während die verdeckten und dem Lichte abgekehrten Federn gewöhnlich graulich oder doch sehr einfarbig sind.

In Bezug auf die Wirkungen des Lichtes führe ich hier eine bezeichnende Stelle aus Gloger (ibid. Seite 111) an: „Licht ist zur eigenthümlichen Entwicklung des Colorits den meisten durchaus nöthig. So kann z. B. hitziges, aufregendes Futter in der Gefangenschaft, besonders in dunklen Zimmern, durch Stimulation zwar die Vermehrung des Colorits bewirken; aber der Mangel am nöthigen Lichte führt dann den gereizten und dabei nicht auf rechte Bahn geleiteten Bildungstrieb auf Abwege. Dann werden bekanntlich Sperlinge, Gimpel, Lerchen, Meisen, Wachteln und viele andere Vögel durch den Genuss des, in jeder Hinsicht reizenden Hanfsaamens leicht schwarz; und zwar diejenigen um so eher, denen diese Nahrung seltener im Freien zu Theil wird. — Hier tritt unverkennbar die zersetzende Wirkung des Lichts sehr energisch auf.“

Nicht minder von Wichtigkeit für das Verfärben eines Vogels sind die Vorgänge an den alten Federn.

Zuerst die chemischen Einflüsse des Lichtes.

Bei den Pflanzen, wissen wir, nehmen unter dem Einflusse des Sonnenlichtes die organischen Farbpigmente, welche vorzüglich aus Wasserstoff und Kohlenstoff bestehen, aus der Atmosphäre Sauerstoff auf, oxydiren sich und verändern dadurch zugleich ihre Farbe oder büssen sie ganz ein. Da nun die Feder gleichsam eine Hautpflanze am Vogelkörper ist, so mögen sich auch wohl für die Vorgänge in Folge des Lichteinflusses, ich meine das Bleichen etc., bei ihnen ähnliche Erklärungen, wie für die Pflanzen ergeben.

Von noch grösserem Einflusse auf die Farbenveränderung des bleibenden Gefieders ist der Verlust ganzer Federn oder gewisser Theile derselben.

Ich will auf diesen Gegenstand hier nicht näher eingehen, da ja in der einstigen Naumannia und diesem Journal diese Frage hinlänglich schon erörtert und durch Thatsachen bewiesen ist.

Schliesslich sehen wir noch, dass auch das umgebende Medium, in dem der Vogel sich bewegt, auf die Färbung des Gefieders einwirken kann. So finden wir z. B. *Mergus merganser* ausnahmsweise mit orangefarbener Brust und manche andere, namentlich Wasservögel mit gelblich oder röthlich gefärbter Unterseite.

Diese Farben rühren dann von dem ocker-, eisen- oder andere färbende Stoffe haltigem Boden oder Wasser her. Je länger der Vogel auf solchem Boden weilt, je mehr frisst sich diese Farbe in die Federn ein, so dass der Vogel nur durch Hervorwachsen neuer Federn seine ursprüngliche Färbung wiedererhält.

Erklärung der Abbildungen. (Taf. II.)

Fig. 1. Durchschnitt einer noch in der Haut verborgenen capsula nebst ihrem Inhalt:

a. capsula; b. folliculus mit der Arterie und der Vene;
c. nucleus; d. Pigmentflüssigkeit, die sich nach oben schon in Streifen (Aeste etc.) geordnet hat.

Fig. 2. Querschnitt einer Schwungfederspule:

a. epidermis; b. corium; c. capsula; d. corpus calami.

Fig. 3. Schwungfederspulen auf dem Armknochen basirend:

a. Armknochen; b. Spuhlen mit der capsula.

Fig. 4. Querschnitt eines Flügels:

A. Hintere, B. vordere Flughaut; C. Flügelknochen; D. Muskeln;
a. corpus calami; b. capsula; c. corium;
d. epidermis.

Fig. 5. Zellen, aus denen die Dunenäste gebildet sind:

a. Zelle; b. Zellenkern.

Fig. 6. 7. 8. Nestdunen:

Fig. 6. a. in der Haut steckende capsula; b. der von der capsula losgetrennte Theil derselben, der die Nestdunen noch umhüllt; d. Nestdune; e. Haut.

Fig. 7. a. Schaft; b. Aeste mit ihren Theilen, die an ihren oberen Enden die später abfallende Nestdune tragen; c. der obere

abgelöste Theil der capsula; d. die 10 Aeste einer Nestdune, die anfänglich pinselförmig aus der Haut hervorwachsen, später sich aber von einander loslösen.

Fig. 8. a. Körperhaut; b. oberer Theil der capsula; c. Nestdune.

Ueber *Aquila Bonellii* in Griechenland.

Von

Dr. Th. Krüper.

Aetolico, den 14. März 1860.

Um den Bonelli's-Adler und die Geier im Freien zu beobachten und deren Brutgeschäft aus eigener Erfahrung näher kennen zu lernen, verliess ich am 28. Januar Athen und kam am 7. Februar, nachdem ich eine Woche hindurch geologischer Studien wegen auf dem Isthmus und bei Corinth verweilt hatte, hier in Aetolico — einer kleinen Stadt auf einer Insel im Meerbusen, 2 Stunden von Missolungi in Akarnanien entfernt — an. Schon am anderen Tage untersuchte ich an einem Bache die Felsen, in denen ich drei Nistplätze vom *Vultur fulvus* kannte und nahm aus dem einen ein frisch gelegtes Ei. Am 9. d. M. begab ich mich mit meinem Begleiter zu einer andern Felsenreihe des Festlandes, welche die Länge von etwa $\frac{3}{4}$ deutschen Meilen hat. Gegen Mittag vernahm ich aus der Ferne das Geschrei vom Seeadler, *Aquila albicilla*, und machte meinen Begleiter, der freilich kein Ornithologe war, jedoch viel Vergnügen bei dem Jagen und Beobachten der Vögel hatte, aufmerksam, gab ihm in Kürze eine Beschreibung des Vogels etc., und siehe da! nach Umgehung einer Felswand, die uns die Aussicht verdeckt hatte, erblickten wir ein fliegendes Seeadler-Pärchen, welches von einem kleinern Raubvogel verfolgt und geneckt ward. Als die Seeadler vertrieben über uns hinweggezogen waren, kehrte der Verfolger zu der Felswand zurück und verschwand. Man denke sich meine Freude, als ich in dem kleinen Raubvogel den vom vorigen Jahre her mir bekannten Bonelli's Adler erkannte. Um diesen Adler nochmals zu Gesicht zu bekommen, ruhten wir $\frac{1}{2}$ Stunde aus; erst nach einem blinden Schusse zeigte sich derselbe Vogel, flog eine Zeit lang umher und setzte sich auf eine Felsenspitze. Bei unserer weiteren Untersuchung sahen wir eine ziemlich beschmutzte Höhle in der Wand, die wir möglicherweise für den Brutplatz von *Aq. Bonellii*, aber auch für den von *Aq. albicilla*, welches Paar ich jährlich hier beobachtet habe, halten konnten. Wir beunruhigten daher den Adler nicht, da wir wussten, dass wir seine Brutfelsen gefunden hatten und dass wir das

eigentliche Nest, sobald die Eier gelegt sind, leicht finden würden. Erst am 26. Februar kam ich wiederum zu diesem Brutplatze, da mein Begleiter 10 Tage vorher bei dem Ausheben des vierten Geierhorstes gefallen und sich schwer verletzt hatte. Mein jetziger Begleiter war der englische Ornithologe und Oologe Mr. Simpson — früher Reisegefährte des für unsere Wissenschaft leider zu früh verstorbenen John Wolley. — Bei unsrer Annäherung bemerkten wir einen fliegenden Bonelli's-Adler. Unter der beschmutzten Höhle schoss ich mein Gewehr ab; seitwärts einige hundert Schritte entfernt zeigte sich das abgeflogene Bonelli-Paar, welches sich ziemlich hoch erhebt und allerlei schöne Schwenkungen und Ueberstürzungen macht. Von einem günstigen Platze aus beobachteten wir 10 Minuten lang die Adler, als plötzlich einer derselben, wahrscheinlich das Männchen, aus der Höhe mit dicht angelegten Flügeln herabstürzt und sich auf einem Felsenabsatze niedersetzt. Der zweite Adler folgte bald diesem Beispiele und begab sich an dieselbe Stelle, welche der erstere darauf verliess. Lange sass der Adler still, sich nach allen Seiten umschauend; endlich hüpfte er fort und verschwand. Wir begeben uns zu dem gefundenen Horste und sehen aus der Nähe am Rande der Höhle trockene Nestreiser. Geringes Geräusch brachte jetzt den Adler heraus. Nachdem wir die Erreichbarkeit des Horstes von der Höhe der Felswand gemustert hatten, kehrten wir nach Aetolico zurück mit dem Vorsatze, am nächsten Tage den Horst ausheben zu lassen.

Es muss auffallend erscheinen, dass ein Adler eine andere Adlerart — obgleich *Haliaeetus albicilla* nicht zu den ächten Adlern gehört — verfolgt, neckt und vertreibt! Betrachten wir jedoch den Bonelli's-Adler genauer, — solche Betrachtungen gewährten uns, Hrn. Simpson und mir, an jenem Tage eine höchst interessante Abendunterhaltung — so stösst man auf viele Eigenthümlichkeiten dieses Vogels, die zeigen, dass er auch nicht zu den ächten Adlern gehört. Sieht man einen Bonelli's-Adler fliegen, zumal wenn er in Aufregung einen grösseren Adler verfolgt, oder in Ruhe in der klaren Luft seine Turnübungen macht, oder wie eine Taube zur Erde sich herabwirft, so glaubt man irgend einen Falken vor sich zu haben. Im Jahre 1858 sah ich im Juni an oben erwähnter Stelle jedenfalls dasselbe Pärchen fliegen, ohne es mir deuten zu können: ich hielt es wirklich aus der Ferne gesehen für ein Falkenpaar. Hier in Akarnanien scheint er auch wirklich die ächten Falken, z. B. den Lannerfalken, *Falco lanarius*, zu vertreten, obgleich ich über seine Nahrungsmittel noch keine Beobachtungen gemacht habe.

Durch nähere Bekanntschaft mit seinen Gewohnheiten wird man vielleicht noch mehr die Falkennatur in diesem Adler entdecken.

Am 27. vorigen Monats zogen wir — im Ganzen sechs Personen — mit den nöthigen Geräthschaften aus, um die ersten sichern Eier des Adlers auszuheben. Herr Simpson, der sich viel bemüht, die Eier der europäischen Vögel wenigstens einmal eigenhändig auszunehmen, liess sich selbst zur Nesthöhle herab, während wir das Seil hielten; er brachte das Gelege von 2 Eiern herauf und die Nestunterlage. Letztere bestand aus kleinen Zweigen des wilden Oelbaumes, aus einigen Blättern der Stecheiche und aus den Dunen des Vogels. Das Nest befand sich im Innern einer Höhle, die der Mittagssonne zugekehrt war und daher einen so hohen Wärmegrad enthielt, dass Hr. Simpson bedauerte, seinen Thermometer nicht zur Hand gehabt zu haben. Die beiden Eier waren in Färbung und Korn verschieden, trugen jedoch entschieden die Charaktere von Adlereiern; das eine war völlig fleckenlos, schmutzigweiss; gerade so wie das von mir 1858 gefundene Ei, welches jedoch eine gestrecktere Form hatte. Das andere Exemplar war rein weiss mit kleinen deutlichen Flecken und zeigte im Korne das charakteristische Merkmal der Eier von *Aquila imperialis*, während das erstere sich mehr den Eiern der *Aquila pennata* anzuschliessen schien. Speciellere Vergleichen konnte ich nicht anstellen, da mir das nöthige Material fehlte, und werde ich auch nicht machen, da mir keines von beiden Exemplaren für meine Sammlung zu Theil geworden ist. Hr. Simpson, der beide Eier für sich behielt, wird daher wohl in der englischen Zeitschrift „Ibis“ die Vergleichen etc. bekannt machen. Die Eier waren ziemlich stark bebrütet, so dass sie schon in der ersten Hälfte des Februar gelegt sein müssen, wodurch meine vorjährige Vermuthung, dass *Aquila Bonellii* hier Standvogel ist, bestätigt wird, da die Zugvögel, z. B. *Neophron percnopterus*, noch nicht hier sind — nur Ein Exemplar von *Falco cenchris* liess sich hier in Aetolico sehen und hören.

Gestern besuchte ich nochmals die Niststelle, sah auch dort einen Adler unstät umherschweifen. Von diesem Pärchen, welches sich während der Aushebung der Eier nicht sehen liess, haben wir nie ein Geschrei gehört, daher ist jener in meinem vorjährigen Bericht erwähnte Schrei der einzige Laut, den ich von *Aq. Bonellii* vernommen habe.

Man wird fragen, was ist aus dem im vorigen Berichte erwähnten Pärchen in der Nähe von Missolungi geworden? Am Tage vor meiner Abreise von Missolungi, Ende Mai, befand sich das Adlerpaar und seine junge Brut jedenfalls recht wohl: ich sah beide Adler zum Neste

zurückkehren, und Hr. Simpson berichtete an jenem Abend nach Rückkehr von einem Ausfluge nach den Lagunen, dass er die Bonelli's-Adler beobachtet habe. In diesem Jahre kam ich erst am 4. März mit Hrn. Simpson zu dem vorjährigen Brutplatze, in der festen Erwartung, das Weibchen brütend anzutreffen. Ein Raubvogel, den wir aus der Ferne nicht erkennen konnten, schwebte über dem Felsen, verschwand jedoch bald. Unter der Nisthöhle vermisste ich die Spuren von der Anwesenheit des Adlers, sprach daher gleich das Misslingen unserer Excursion aus. Trotz Steinwerfen, Flintenschüssen und Nachsuchungen an den benachbarten Felswänden liess sich kein Adler sehen. Am 8. März besuchten wir nochmals das Terrain und setzten unsere Nachforschungen an den entfernteren Felswänden fort, ohne einen Nistplatz zu entdecken. Herr Simpson behauptete jedoch, einen Bonelli's-Adler gesehen zu haben. Eine niedrige Felswand hinter den Ruinen der altgriechischen Stadt Pleuron, wo Hr. Simpson 4 Wochen vorher einen *Aquila Bonellii* gesehen hatte, untersuchte ich vergeblich. Wahrscheinlich ist ein Adler dieses Paares während des Winters erlegt worden.

Athen, den 3. December 1860.

Die letzten Tage des März und die erste Hälfte des Aprils hielt ich mich am Parnassgebirge auf. Am 31. März kam ich zu dem Dorfe Velitza, in dessen Nähe der Hauptbrutplatz der Geier sich findet. Am Sonntage, den ersten April, begab ich mich in Begleitung eines mir seit zwei Jahren bekannten Griechen zu jenem Brutplatze. Als wir die steilen Felswände zu Gesicht bekamen und die Geier schweben, ab- und zufliegen sahen, machte mich mein Begleiter auf einen Vogel aufmerksam, der über der Felswand hinstrich; wegen der zu grossen Entfernung konnte ich ihn nicht erkennen, vermuthete in ihm wegen der weisslichen Farbe einen Aasgeier, *Neophron percnopterus*. Mein Gefährte schilderte jenen Vogel als einen der stärksten und kühnsten: er führe Krieg mit den Geiern und leide nicht, dass ein Adler (*Aquila fulva*) sich in seiner Nähe ansiedle; ferner erzählte er, dass dieser Vogel der Hauptfeind der Tauben, *Columba livia*, sei, die sich bei seinem Erscheinen mit grossem Schrecken davonmachen. Wo jener Vogel seine Niststelle hat, wusste er nicht, versicherte jedoch, dass derselbe seit Jahren dort hause und dass früher dort zwei Paare bemerkt wurden; er nannte den Raubvogel *μυλαδέλφια*. — Diesen Helden von Raubvogel wusste ich nirgends unterzubringen, glaubte schon, dass die Erzählungen meines Begleiters der Wahrheit entbehrten. Nach einer Weile zeigte sich derselbe Vogel wieder: ich erkenne den Bonelli's-

Adler, der sich darauf auf die Spitze eines Felsen niedersetzte, von wo aus er die Aussicht auf zwei Felswände hatte. Mein Plan war gefasst: den Brutplatz dieses Adlers aufzuspüren. Mein Begleiter, der mit der Lokalität bekannt war, sagte seinen Beistand zu; am nächsten Morgen begannen wir alle grösseren und kleineren Felswände abzusuchen und an passenden Orten schoss ich mein Gewehr ab, um die Vögel vom Neste aufzuscheuchen. Den Adler sahen wir mehrere Mal und ich hatte oftmals das Vergnügen zu sehen, wie er den grossen Geier, *Vultur fulvus*, verfolgte, stiess und vertrieb. Unser Bemühen, die Brutstelle zu finden, blieb vergeblich. An den folgenden Tagen suchte ich allein nach; sobald ich einen Adler erblickte, verhielt ich mich ruhig und wartete ab, ob er seinem Neste zufliegen würde, was jedoch nie geschah: er setzte sich entweder auf jener Felsspitze, oder verschwand über oder unter der grossen Felswand. Zuweilen sah ich beide Adler zu gleicher Zeit; ein einziges Mal wurde ich sogar drei ansichtig; ich will jedoch nicht behaupten, dass dort zwei Paare brüten. Später liess ich von der mühsamen Nachforschung ab, da ich berechnete, dass die Eier doch schon ausgebrütet wären.

Dass die Nahrung des Bonelli's-Adler in Tauben besteht, glaube ich wohl, da er geschickt genug ist, dieselben im Fluge zu ergreifen. Einmal sah ich, dass die Felsentauben, die in einer grossen Höhle der Felswand nisten, beim Anblick des Adlers die Flucht ergriffen. Bis jetzt habe ich noch nicht sichere Beweise, dass dieser Adler sich nur von Tauben und Steinhühnern, wie die Landleute behaupten, nährt. Herr Simpson vermuthete, dass die Wasservögel die Hauptnahrung dieses Adlers ausmachen. Jene in Acarnanien bei Missolungi und Aetolico beobachteten Paare mögen die Wasservögel zur Nahrung nehmen, da dieselben dort zu jeder Zeit in Menge zu finden sind; die Felsentauben und Steinhühner fehlen in dortiger Gegend nicht.

Das *Aquila Bonellii*-Pärchen von Velitza war nicht allein meinem oben erwähnten Begleiter bekannt, sondern auch den meisten Dorfbewohnern; jedoch Niemand vermogte, mir den Brutplatz nachzuweisen. Es war für mich von grossem Interesse, die Erzählungen und Meinungen der Leute über diesen Adler in den Kaffehäusern anzuhören: sämmtliche stimmten darin überein, dass dieser Raubvogel der stärkste und kühnste, im Fluge ein wahrer Harlekin ist. Man wollte mir sogar glaubhaft machen, dass er zuweilen auch auf dem Rücken, die Füsse nach oben gerichtet, fliege.

Zu welcher Zeit die Bonelli's Adler den Trivialnamen *μηλαδέλφια* erhalten haben, ist schwer zu entscheiden; jedenfalls ist derjenige, der

sie zuerst so benannte, ein guter Beobachter gewesen, da er in denselben 2 Naturen, die des Adlers und die des Falken, vereinigt erkannte. *Μηλαδέλφια* nennt man die Kinder, die von einem andern Vater oder von einer andern Mutter stammen. Die Ableitung des Wortes ist von *μηλον* und *ἀδελφός*; *μηλον* ist sowohl der Apfel, als auch die Heerde; im ersten Falle sind *μηλαδέλφια* die Kinder, welche die Mutter den andern als Aepfel zum Geschenke hinzubringt, im zweiten Falle sind sie Kinder derselben Heerde.

Dem Verbreitungsbezirk des Bonelli's Adler kann ich noch den südlichsten Theil Griechenlands, die Maina, hinzufügen; hier bemerkte ich an den Vorbergen des Taygetos kurz vor dem Dorfe Andruvista am 5. Juni ein Pärchen, welches an den hohen Felsen kreiste. Später hatte ich nie das Glück, den Adler nochmals zu sehn.

Im nächsten Februar und März gedenke ich die Bonelli's Adler in Akarnanien und am Parnass wiederum zu beobachten.

Graf v. d. Mühle schreibt in seinem bekannten Werke, welches vielleicht nicht allen Lesern zugänglich ist, über den Bonelli's Adler: „Ist nach dem Steinadler der gemeinste in Griechenland. Im Frühjahr sieht man ihn häufig über den Gipfeln der Vorberge paarweise schraubenförmige Kreise ziehn, und da in jenen Gegenden keine Wälder sind, halte ich es für wahrscheinlich, dass er in Felsenspalten brüte. Dass Wasservogel seine einzige Nahrung ausmachen, wie Temminck angiebt, dürfte sich nach den Lokalitäten modificiren; in der Nähe seiner Brutorte in Griechenland nisten nur wenige Wasservogel oder gar keine. Eher glaube ich, er möge auf Hasen und Steinhühner angewiesen sein. Dass er kein Kostverächter sei, beweist der Umstand, dass er mehrmals auf Aas geschossen wurde, das ich für Geier hatte legen lassen.“

Der Leibarzt Dr. Lindermayer kannte 1843 bei seiner ersten Arbeit über die Vögel Griechenlands, diesen Adler noch nicht; in seiner zweiten, in diesem Jahre in dem dritten Jahres-Berichte des naturhistorischen Vereins in Passau erschienenen Arbeit ist *Aquila Bonelli* mitaufgeführt. Die Behauptung v. d. Mühle's, dass dieser Adler nach dem Steinadler der gemeinste Adler Griechenlands sei, hält Herr Lindermayer für sehr gewagt. Obgleich es sehr schwer ist, über die Häufigkeit eines Vogels in einem Lande abzuurtheilen, zumal wenn nur einzelne kleine Distrikte so oberflächlich untersucht sind, wie es hier der Fall ist, so werde ich mich jedenfalls zur Meinung des Grafen v. d. Mühle stellen, da ich keinem andern Adler den zweiten Rang einräumen würde. *Aquila albicilla* und *naevia* würden darauf Anspruch

machen, jedoch beide Adler sind an solche Lokalitäten gebunden, die ihnen Hellas nur selten darbietet. Für Akarnanien gebe ich zu, dass *Aquila naevia* der häufigste ist, ihm folgt *albicilla*, dann *fulva* oder *Bonelli* und zuletzt *imperialis*.

Von den griechischen Jägern wird *Aq. Bonelli* wegen seiner Kleinheit oder Klugheit selten erlegt; *Aq. fulva* hingegen, der den Heerden gefährlich wird und der ein höheres Schiessgeld verspricht, wird öfters geschossen.

Literarische Berichte.

Anweisung zur Anlegung von Eiersammlungen.

Von Alfred Newton, M. A., etc. etc.

Mit Genehmigung des Verfassers aus dem Englischen übersetzt von

Dr. E. Baldamus.

(Hierzu Taf. I.)

Vorwort.

Vor einigen Monaten schrieb ich, aufgefordert von Prof. Spencer F. Baird, Assistant-Secretär der Smithsonian Institution of Washington, die folgenden „Bemerkungen“ zum Zwecke der Vertheilung an dessen Correspondenten, und es wurden über 3000 Exemplare auf diese Weise in den vereinigten Staaten verbreitet. Ich habe gedacht, dass ein Wiederabdruck dieser Blätter in England, mit einigen geringen Abänderungen, den Britischen Oologen willkommen sein würde, von denen manche, wie ich glaube, das bis jetzt existirende Bedürfniss einer concisen Anleitung bezüglich des Eiersammelns gefühlt haben, einer Anleitung, die sie an ihre Freunde im In- und Auslande versenden könnten.

Ich habe keinen Anstand genommen, dem ornithologischen Publikum diese Anleitung darzubieten, weil ich weiss, dass der Grundsatz, grössere Sorgfalt, als es gewöhnlich geschieht, auf die Bestimmung der Eier zu verwenden, bei dem ich mich am längsten aufzuhalten bemühte, derselbe ist, der von meinem verstorbenen Freunde Mr. John Wolley so durchweg und so erfolgreich aufrecht erhalten wurde. Seinem Vorgange möchte ich in der That hauptsächlich zuschreiben, was etwa Verdienstliches in diesen Blättern gefunden werden möchte,

obgleich manche Winke, welche ich nur als schätzbar betrachten kann, mir freundlich auch von andern Seiten zuzugingen. Ich hoffe nun, dass der Gegenstand nicht gelitten hat unter dem Uebergange in meine Hände: denn ich bin völlig überzeugt, dass das Studium der Naturgeschichte durch eine ausgebreitete Kenntniss der Oologie bedeutend gefördert werden wird. Für diese Förderung ist es aber von der äussersten Wichtigkeit, dass unsre Kenntniss der Oologie auf einer festen und sichern Basis ruht, und dies Ziel kann nur erreicht werden durch unerlässliche Vorsicht und Gewissenhaftigkeit seitens der Eiersammler.

§. 1. Allgemeine Bemerkungen.

Das Sammeln von Vogel-Eiern für wissenschaftliche Zwecke fordert weit mehr Genauigkeit als das von Gegenständen in fast jedem andern Zweige der Naturgeschichte. Während der Botaniker und der Zoolog im Allgemeinen zu Hause zufrieden gestellt ist, so lange er die gesammelten Gegenstände in gutem Zustande erhält, mit Etiquetten versehen, die einige bestimmte Data über das Wann und Wo der Provenienz geben, sollte man sich überall erinnern, dass dem Oologen solche Thatsachen, und sogar die Objecte selber, von sehr geringem Werthe sind, falls sie nicht von einer Feststellung anderer Umstände begleitet sind, welche die Ueberzeugung geben, dass die Species, der die Eier gehören, genau bestimmt, und diese selber sorgfältig „authentisirt“ sind. Demzufolge sollte Zuverlässigkeit in der Identification seiner Exemplare das Hauptstreben eines Eiersammlers sein, gegen das alle andern zurücktreten müssen. Es giebt vielleicht wenige Districte in der Welt, und sicherlich keine Strecke von einiger Ausdehnung, deren Faunen so wohl gekannt wären, dass die strengste Identification irgend erlässlich wäre *). Nächst der Identification der Exemplare ist die wichtigste Pflicht eines Eiersammlers die Authentification derselben, indem sie in irgend einer Weise und nach einem regelmässigen Systeme, die, so lange sie existiren, keinen Zweifel über seine Provenienz von ihm und die Stufe ihrer Identification zulassen, bezeichnet werden. Sauberkeit in der Art der Ausleerung der Eier ist sehr zu empfehlen; sie macht die Exemplare werthvoller für das Cabinet. Aber die Haupt-

*) Das könnte doch wol nur von den aussereuropäischen Faunen gelten: die Eier der europäischen Ornith — wir verstehen darunter nur die wirklich innerhalb unseres Erdtheils im Zustande der Freiheit brütenden Arten — sind, Dank den vielfachen genauen z. Th. opfervollen Studien der beiden letzten Decennien, bis auf einige wenige Arten bekannt. Nichts destoweniger sind die Forderungen des H. Verf. an die Sammler noch heute in ihrem vollen Rechte.

punkte, durch welche allein der Wissenschaft gedient ist, bleiben Identification und Authentication.

§. 2. Identification.

Der sicherste und oft der einfachste Weg, die Species zu identificiren, zu der ein entdecktes Nest mit Eiern gehört, ist der, dass man sich Eins der Eltern durch Schuss, Schlinge oder Falle verschafft. Es kommt indess in der Praxis zuweilen vor, dass sich dies aus einem oder dem andern Grunde als zu schwierig erweist; so z. B. die Scheuheit der Vögel, oder zu grosser Nachtheil des Zeitverlustes des Reisenden, oder die Seltenheit der Species, deren Individuen man nicht gern vernichten will. In solchem Falle ist Nichts zu thun, als eine möglichst sorgfältige Untersuchung, bezüglich des Standortes des Nestes, seiner Baustoffe (vorausgesetzt, dass der Sammler das Nest nicht mit nehmen kann,) der Lokalität umher, und der Species, die sich daselbst aufhalten; alles das sollte bei der ersten möglichen Gelegenheit vollständig notirt werden. Hat man einen oder beide Vögel erlegt, so werden sie abgebalgt, oder wenigstens irgend ein charakteristischer Theil von jedem conservirt *) und gehörig etiquettirt in Correspondenz mit der Bezeichnung der Eier und stets unter Bezugnahme auf das Journal oder Notizbuch des Sammlers, in welchem die vollständigen Details zu vermerken sind.

Wir warnen den Oologen speciell, sich nicht durch dies blosses Faktum irre führen zu lassen, dass er Vögel ringsum oder bei dem Neste gesehen hat. Viele Arten der Krähenfamilie sind grosse Eierfresser, und es sind Irrthümer bekannt, die daher entstanden sind, dass man Vögel dieser Art bei Nestern gesehen hat, deren Eigenthümer sie sicherlich nicht waren. Andere, wie die Meisen, obwohl keine Nestplünderer, die ihre Nahrung unaufhörlich suchen, thun dies auch gerade an solchen Orten, wo manche Species bauen. Es kommt auch öfters vor, dass zwei verschiedene Vögel ihre Nester sehr dicht neben einander haben **), und wenn das nahe verwandte Arten sind, so kann

*) Man kann die Vögel auch im Fleisch erhalten, wenn man einfach einige Tropfen Holzessig (pyroligneous acid) mittelst eines kleinen Trichters in den Schlund giesst und die Federn, besonders um den After herum, damit sättigt; nachdem man sie etwa eine Stunde lang hat trocknen lassen, kann man sie in Papier wickeln und einpacken. Dies Verfahren wurde mir durch Mr. John Hancock freundlichst mitgetheilt, und ich habe seither erfolgreiche Versuche damit gemacht.

**) Es kommt sogar vor, und mir selber sind vier Fälle der Art begegnet, dass eine Art ihr Nest unmittelbar auf das einer andren bauet, und der Eigner des untern Nestes die Eier des obern bebrütet. So fand ich ein Gelege von

der Sammler leicht getäuscht werden. So hatten, wie es zur Kenntniss des Schreibers gekommen, *Tringa alpina* und *maritima* ihre Nester nur einige Fuss weit von einander. Zuerst wurde nur ein Paar der erstern gesehn, welches durch sein Betragen seine Besorgniss verrieth. Nach einigem Suchen wurde das Nest mit 4 Eiern entdeckt. Der Beobachter war einer der besten damals lebenden praktischen Oologen, und er sah mit einem Blick, dass dies nicht das Nest war, welches er gern haben mochte; aber ein weniger Erfahrener würde ohne Zweifel und ohne Weiteres geschlossen haben, dass er die Eier der seltenen Art gefunden habe. In der That kann man im Allgemeinen von den meisten Vögeln sagen, dass wenn und wo immer sie ihre eigenen Nester haben, sie auch mit denen ihrer Nachbarn bekannt sind, welche sie durch ihr Betragen dem Sammler oft verrathen werden, der sie wachsam beobachten mag. Hingegen legen Vögel auch gelegentlich und zufällig ihre Eier in die Nester anderer Arten, selbst wenn sie nicht, wie die Kuckuke der alten Welt (*Cuculus*, *Eudynamis* und *Oxylophus*) oder *Molothrus pecoris*, Schmarotzer sind; so sind Eier von *Somateria mollissima* in einem Möven-Neste gefunden worden und andre ähnliche Fälle bekannt*), die, wenn es nahe verwandte Arten betrifft, leicht zu Verwirrung Anlass gegeben haben mögen, obschon zur Zeit kein Zweifel in die Seele des Sammlers gekommen sein mag.

Es würde unmöglich sein, hier die verschiedenen Methoden abzuhandeln, welche erfolgreich angewendet werden mögen, um sich in den Besitz der Eigenthümer eines Nestes zu setzen, und wirklich, diese Methoden können im Allgemeinen nur durch Erfahrung gelernt werden. Es genügt hier die Anwendung von Fallen, Netzen, Schlingen oder Vogelleim anzudeuten, wo die Scheuheit der Individuen den Gebrauch

Calamoh. phragmitis, von dem dicht vor mir *Emb. schoenichus* abflog; unter dem Neste des Rohrsängers aber befand sich das des Ammers mit dessen Eiern, die durch das Nest von jenem verdeckt waren. Ferner dass die Weibchen beider Arten die Eier des obren Nestes bebrüten. Oder dass zwei Arten in ein der einen Art gehöriges Nest legen, und entweder gemeinschaftlich, wie ich es bei Fasan und Rebhuhn, oder abwechselnd brüten, wie ich es beim Rothkehlchen und Fitislaubvogel beobachtet und schon früher mitgetheilt habe.

Anmerk. des Uebers.

*) Diese Fälle kommen häufiger vor, als man im Allgemeinen glauben dürfte, besonders in solchen Gegenden und Zeiten, wo durch Menschen, Thiere oder Naturereignisse (z. B. Hochwasser) Nester zerstört werden, die noch nicht die volle Eierzahl hatten, oder gar eben erst fertig gebaut waren. Der Vogel vertraut in solchem Falle seine Eier lieber einem andern Neste an, als dass er sie geradezu preis giebt.

Anm. d. Uebers.

der Flinte oder Büchse verbietet. Viel Nutzen zieht der Sammler oft von der Praxis der Eingebornen, zumal wenn diese gar nicht oder halb civilisirt sind. In gleicher Weise würde es auch zu weit führen, wollte man eine detaillirte Beschreibung der verschiedenen Mittel und Wege, geben, wie die Nester aufzufinden sind. Die Erfahrungen einer einzigen Saison möchte den Meisten einen ganzen Band aufwiegen, der über diesen Gegenstand geschrieben werden könnte. Dennoch wurden einige wenige Winke gegeben, welche dem Anfänger nicht beifallen möchten.

§. 3. Authentication.

Die vollkommenste Methode, die Eier sicher zu bezeichnen, ist die, mit Tinte die Schale zu beschreiben *), und zwar nicht allein den Namen der Art, zu welcher jedes gehört, sondern auch, soweit der Raum es zulässt, die Umstände bezüglich der Art der Identification, welcher das Exemplar unterzogen wurde, die Lokalität, wo, das Datum wann; und der Name der Person, von welcher es genommen wurde, immer mit Zufügung einer Beziehung auf das Journal oder Notizbuch des Sammlers, in welchem vollständigere Details zu geben sind. Es ist rathsam, dies nach irgend einem regelmässigen System zu thun, und die folgende Methode wird als eine solche empfohlen, die sich bereits in der Praxis als bewährt gefunden ist. Die wissenschaftlichen Namen sollten nur gebraucht werden, wenn die Exemplare wirklich genügend bestimmt sind; sonst nur mit einem Zeichen des Zweifels oder in Klammern. Wenn die Bestimmung auf Grund des Besitzes eines oder beider alten Vögel erfolgt ist, fügt man noch eine Notiz dieser Thatsache hinzu: etwa: „beide Vögel gefangen“, „Vogel (M. oder W.) erlegt“ oder auf engerem Raume mit Abbréviaturen. Beruht die Bestimmung bloss auf genauer Beobachtung des Vogels, so bemerkt man das gleichfalls: „Vogel genau gesehn“, „Vogel gesehn“, wie es nun eben der Fall ist. Auf Eier, welche der Sammler nicht selbst genommen, sondern die ihm von Eingebornen oder überhaupt von Personen ohne

*) Einige Besitzer von Eiersammlungen haben eine grosse Aversion vor Exemplaren, welche auf die hier empfohlene Manier „beschrieben“ sind. Bei aller Achtung vor ihrem Beispiele kann ich nicht einer Ansicht beistimmen, die ich als Vorurtheil betrachten muss, und als ein Vorurtheil, welches indirekt zu schädlichen Folgen führt. Die netten und sinnreich gefertigten Zettel oder Etiquetten, welche von manchen Personen angewendet werden, bieten an sich selbst die schlechteste Garantie für die Authenticität der Exemplare, an die sie befestigt sind, da der Process der Entfernung und der Unterschiebung eines andern einer der denkbar leichtesten ist.

wissenschaftliche Kenntniss der Ornithologie gebracht werden, sollte nur der Trivialname oder der vom Finder gebrauchte geschrieben werden, wenn er nicht Erklärung fordert, in welchem Falle der wissenschaftliche Name hinzugefügt werden mag, aber stets in Parenthese, unter Zufügung der nöthigen sonstigen Bemerkungen. Eier, welche der Sammler gefunden aber nicht sicher bestimmt hat, die er aber zu kennen glaubt, mögen mit dem deutschen (englischen) Namen bezeichnet werden, oder wenn ein solcher nicht existirt, mit dem wissenschaftlichen, jedoch stets mit einem Fragezeichen (?) oder der Notiz „nicht identificirt“ dahinter. Wenn der Sammler es vorzieht, können manche dieser Notizen in Zeichen oder Abbreviaturen geschrieben werden, aber nur unter der Bedingung, dass das angewendete System mit Personen zu Hause verabredet und dass es bekannt ist, dass diese den Schlüssel dazu haben. Jedes einzelne Exemplar sollte eine Inschrift tragen: die aus demselben Neste eine übereinstimmende, aber die aus verschiedenen Nestern, besonders derselben oder nahe verwandter Species, niemals eine solche, dass daraus Confusion entstehen könnte. Es ist rathsam jedes Ei sofort einstweilen mit dem Bleistifte zu bezeichnen; die definitive Aufschrift, stets mit Tinte, sollte aber bis nach Ausleerung der Eier verschoben werden. Die Nummer am Ende der Aufschrift bezieht sich in allen Fällen auf die Buchung des Sammlers in sein mit vollständigen Daten versehenes Journal. Die Worte oder Buchstaben vor der Nummer auf die Namen der Sammler, von denen nicht zwei dieselbe Bezeichnung anwenden sollten. Der Anfangsbuchstabe des Namens, vor der Nummer gesetzt, wird meist genügend sein.

§. 4. Beschreibung der Entleerungs-Instrumente.

Fig. 1, 2 und 3 stellen Eierbohrer dar, mittelst deren man kreisrunde und glattrandige Löcher in die Schale bohren kann. Diese Bohrer sollten vom besten Stahl sein, den man nur bekommen kann, und von verschiedener Grösse. Fig. 1 ist geeignet für die kleinsten Eier, selbst der Colibri's, bis zur Grösse der Singdrossel-Eier (*Turdus musicus*.) Die Rinnen des Bohrers sollten mittelst eines Meissels geschlagen werden. Fig. 2 wird für die meisten Eier passend sein, mit Ausnahme der sehr grossen Vögel und der Seevögel, welche gewöhnlich Eier mit starker und weicher Schale legen. Die Rinnen mögen entweder mit dem Meissel oder mit der Feile gefertigt werden; bei dem Gebrauche der letztern ist indess grössere Sorgfalt anzuwenden. Fig. 3 ist bestimmt für die grössten und auch für einige kleinere Eier, welche einen kalkigen Ueberzug haben, wie *Crotophaga*. Die Rinnen werden mit

der Feile gemacht. Bei der Fabrikation all dieser Bohrer ist mit der grössten Sorgfalt darauf zu sehen, dass die Rinnen einander parallel laufen, und deren Ränder oder Schneiden gleichmässig sind und in einer Ebene liegen. Je kleiner der Bohrer ist, desto spitzer muss der Winkel der Spitze sein. Die Bohrer können nach Belieben mit Handhaben versehen sein, oder nicht. Die mit Handhaben schützen mehr vor einem Krampf in den Fingern, der oft Zerbrechen der Eier verursacht.

Fig. 2 a, und 2 b, geben eine Vergrösserung zur deutlicheren Ansicht der Art und Weise, in welcher die Rinnen geschlagen werden müssen *).

Fig. 4 und 5 stellen Blaseröhren vor. Sie werden am besten von Metall und zu unserm Zwecke von Nickel (German Silver) gemacht, das weniger leicht rostet. Man sollte sie in zwei Grössen haben, da eine grosse nicht für kleine Eier geeignet ist, und eine kleine bei Anwendung für grosse Eier Zeitverlust verursacht. Sie müssen so leicht als möglich gemacht werden und hauptsächlich ist darauf zu sehen, dass die untere Oeffnung so weit ist, als die Grösse des Rohrs es nur erlaubt. Natürlich muss die Aussenseite vollkommen glatt sein **).

Fig. 6 stellt eine Röhre zum Aussaugen kleiner Eier dar. Die zwiebförmige Erweiterung nimmt den Inhalt der Eier auf und verhindert, dass dieser den Mund des Operators erreicht und so Ekel erregt. Dies Instrument wird am besten von dünnem Glase gemacht, das leicht rein gehalten werden kann. Auch von dieser Röhre gilt, was oben von der Grösse der untern Oeffnung gesagt wurde.

Ein Stück dünnen Drahts, (Fig. 7) lang genug, dass es durch die Röhren hindurchreicht, muss der Operator stets zur Hand haben, um den Verstopfungen durch kleine Stücken des Embryo oder halbtrocknen Dotters, welche leicht vorkommen können, zu begegnen.

Fig. 8 ist eine Spritze, welche man vortheilhaft zum Ausspülen der Innenseite der Eier finden wird. Sie mag von irgend einem Metall gefertigt sein; obschon eine von Zinn passend wäre, so ist sie doch wegen ihres Gewichtes ungeeignet. Man empfiehlt Nickel, wie für die

*) Das wichtige Resultat, das dadurch gewonnen wird, ist die Bildung einer cirkelrunden Oeffnung mit glattem Rande. Im Nothfalle dient ein gewöhnlicher Nagel oder eine dreischneidige Nadel, aber beide müssen mit äusserster Sorgfalt angewendet werden. Eine Rattenschwanz-Feile, am Ende scharf zugespitzt, ist gleichfalls ein wirksames Instrument, wie ich von Rev. S. C. Malan freundlich berichtet bin, der sie dem oben empfohlenen Bohrer vorzieht.

**) In Ermangelung einer Blaseröhre wird ein Schilf-, Stroh- oder Gras-halm jene allenfalls ersetzen.

gewöhnlichen Blaseröhren *). Der Ring am Stempel muss gross genug sein, dass der rechte Daumen des Operators hineinpasst, denn es ist zu bemerken, dass die Spritze mit einer Hand gehandhabt werden muss.

Fig. 9 und 10 stellen Scheeren von einer Gestalt vor, die man sicher als sehr nützlich befinden wird; Fig. 9 zum Durchschneiden der Knochen des Embryo, bevor er herausgezogen wird, und Fig. 10 zum Durchschneiden einzelner Theile während er mittelst eines der Haken, Fig. 11. 12 und 13 herausgezogen wird. Die letztern variiren in der Grösse von der einer gewöhnlichen Nadel bis zu der eines starken Drahts, und die Länge ihrer geraden Theile sollten lieber den Durchmesser der Eier, zu denen man sie gebraucht, übertreffen.

Fig. 14 stellt ein Messer mit gekrümmter Schneide dar, das zum Aufschneiden des Embryo vor dem Ausziehen sehr dienlich ist.

Fig. 15 und 16 stellen ein Federmesser und Scalpel mit verlängerter Klinge und Schaft zu demselben Zwecke dienlich dar. Fig. 15 ist vielleicht auch das beste Instrument zur Entfernung der Haut von der Oeffnung. Man setzt zu dem Ende die Klinge perpendicular ein und schabt damit den Rand des Loches, sobald es gebohrt ist.

Fig. 17 stellt eine Zange (Pincette) vor, um die Theile des zerschnittenen Embryo herauszuziehen. Die Federkraft darf nicht zu lebendig sein, weil sie sonst leicht Brüche der Schaafe verursacht. Die innere Seite der Spitzen muss etwas rauh sein, um das Entschlüpfen der ergriffenen Stücke zu verhüten.

§. 5. Präparation der Eier.

Man entleert die Eier mit dem geringsten Aufwande von Mühe durch eine Oeffnung **), welche mittelst eines der bereits beschriebenen Bohrer in der Mitte der Längsseite gemacht wird, wie Fig. 18 und 19 zeigen. Das Loch steht natürlich in Verhältniss zur Grösse des

*) Ich ziehe Glas für alle jene von mir längst gebrauchte Ausblase- und Aussauge-Instrumente vor. Ein Nachtheil — aber nur der einzige — ist freilich, dass sie minder dauerhaft sind, aber auch leichter zu ersetzen. Anm. d. Uebers.

**) Diejenigen, welche noch vorziehen, zwei Oeffnungen zu machen, mögen sie wenigstens nicht an den Enden der Eier oder an den entgegengesetzten Seiten (nicht an den Endpunkten des grossen oder kleinen Durchmessers) anbringen. In beiden Fällen leidet das äussere Ansehn der Eier als Kabinetstücke, und im ersten die Genauigkeit des Messens, (sowie die Festigkeit, namentlich kleiner Eier, indem die Hauptaxe durchbohrt ist.) Will man zwei Löcher machen, so geschehe es an derselben (und zwar an der weniger charakteristisch oder schön gefärbten und gezeichneten) Seite, so dass die kleinere Oeffnung (Fig. 20) unweit des spitzen, die grössere unweit des stumpfen Endes angebracht wird.

Eies und dem Stadium der Bebrütung. Stark bebrütete Eier werden leichter entleert, wenn sie einige Tage liegen bleiben, aber die Operation darf nicht zu lange hinausgeschoben werden, sie bersten sonst gern heftig auseinander, sowie man sie anbohrt, obwohl dies vermieden werden kann, indem man sie während des ersten Anbohrens unter Wasser hält. Wenn das Loch gebohrt ist, nimmt man die Haut in demselben mittelst des Federmessers rein hinweg, wodurch nicht allein die Entfernung des Inhalts sondern auch die nachherige Reinigung erleichtert wird. Das dünne Ende der Blaseröhre wird dann eingeführt, während das andere Ende an den Mund gesetzt, und — zu Anfang recht sanft — geblasen wird. Findet man, dass der Embryo mässig entwickelt ist, so wird mittelst der Spritze *) ein Wasserstrahl eingeführt und das Ei dann sanft geschüttelt, darauf die Blaseröhre wieder angewendet, bis mittelst fortgesetzten Gebrauches beider Instrumente unter Beihülfe von Scheere, Haken, Messer und Zange der Inhalt vollständig entfernt ist. Sodann wird das Ei mittelst der Spritze mit Wasser gefüllt sanft geschüttelt und ausgeblasen, ein Process, der so oft wiederholt werden muss, bis das Innere vollkommen rein ist; dann wird es mit der Oeffnung nach unten auf eine mehrfache Lage von Löschpapier oder feine Leinwand gelegt, und die Lage auf diesem Polster gelegentlich verändert, bis es völlig trocken ist. Während dieser Zeit muss es so viel als möglich vor dem Lichte, besonders vor Sonnenschein geschützt werden, da die Farben dann mehr als in späterer Zeit zu bleichen geneigt sind. Sehr kleine Eier mag man, wenn ihr Inhalt frisch ist, mit dem Zwiebelrohre (Fig. 6) aussaugen und dann ausspülen wie vorher gezeigt. Es ist stets räthlich so viel möglich das Nasswerden der Aussenseite der Schale zu vermeiden, da die Wirkung des Wassers die „Blume“ **) zu zerstören, die Farbe zu verändern und in manchen Fällen die Krystallisation zu alteriren fähig ist; desshalb sollten Schmutzflecken oder Kothspuren niemals entfernt werden. Es

*) Obwohl im Besitze einer sehr kleinen leichten Spritze von Glas, habe ich doch immer eine, in eine feine Spitze ausgezogene Glasröhre, oder eine Zwiebelröhre zum Einführen des Wassers vorgezogen. Man zieht das Wasser durch Luftentleerung mittelst des Mundes ein, und hat es ganz in der Gewalt, ob man das Wasser mehr oder weniger kräftig in die Oeffnung des Eies blasen will. Mindestens bei kleinen Eiern ist mir die Spritze gefährlich erschienen.

Anmerk. d. Uebers.

**) Ich übersetze das Wort „bloom“ wörtlich und acceptire es als sehr bezeichnenden terminus technicus für den zarten „Duft oder Reif“, der namentlich frisch gelegte Eier vieler Arten auszeichnet und der leider durch achtlose Behandlung bei der Präparation so oft verloren geht. Anm. d. Uebers.

ist sehr zu empfehlen das Ei während der Operation des Ausleerens über ein Gefäss mit Wasser zu halten, um ein Zerbrechen zu verhüten, falls es aus den Fingern gleiten sollte.

Sollte das Eidotter getrocknet sein, so führe man eine kleine Portion kohlenaures Natron ein, (aber mit grosser Vorsicht, dass es die Aussenseite der Schale nicht berührt, in welchem Falle die Farbe leiden kann,) und fülle dann das Ei mit Wasser und lasse es einige Stunden mit der Oeffnung nach oben liegen, worauf man den Inhalt aufgelöst finden und ihn mittelst der Blaseröhre und eines der Haken leicht entfernen wird. Es ist wohl unnöthig, hinzuzufügen, dass die Handhabung der verschiedenen Instrumente die grösste Vorsicht erheischt; indess einige Versuche werden dem Sammler die für den Erfolg nöthige Geschicklichkeit geben. Die Eier dürfen nicht eher beschrieben werden, als bis die Schale vollkommen trocken ist, die Tinte läuft sonst auseinander und die Schrift wird unlesbar. Eier mit kalkigem Ueberzuge wie die der Anis (*Crotophaga*) Töpel (*Sula*) und Kormorane (*Pelecanidae*) und andere mögen füglich durch Einschneiden mittelst einer Nadel oder der Bohrer Spitze bezeichnet werden; so auch die der Schneehühner (*Lagopus*), nur muss man die stark gefärbten Flecken dazu auswählen. Die Aufschriften sollten stets an derselben Seite geschehen, wo sich das oder die Löcher finden, und auf den möglichst kleinsten Raum beschränkt werden. Man wählt die am wenigsten charakteristisch gezeichnete Seite für die Löcher aus.

Sehr stark bebrütete Eier, von welcher Grösse sie auch sein mögen, sollten in folgender Weise behandelt werden, die alle anderen dem Schreiber bisher bekannt gewordenen Methoden übertrifft. Fig. 21 zeigt ein Stück Papier; eine Anzahl solcher Stücke, wenn sie mit Gummi eins über das andere an das Ei geklebt werden und getrocknet sind, machen die Schale so fest, dass die oben beschriebenen Instrumente durch die Oeffnung in der Mitte derselben eingeführt und mit dem besten Erfolg gehandhabt, und so ein völlig ausgebildeter Embryo zerschnitten und die Stücken durch ein sehr mässig grosses Loch ausgezogen werden können; die Anzahl der erforderlichen Lagen hängt natürlich sehr ab von der Grösse des Eies, dem Stadium der Bebrütung und der Stärke der Schale und des Papiers. Fünf oder sechs Stück gehören mindestens dazu, um mit Sicherheit zu operiren, und zwar sollte man jede Lage trocken werden lassen, bevor man die nächste aufleimt. Die Ausschnitte am Rande bewirken, dass das Ganze hübsch glatt anliegt; die Oeffnung in der Mitte schneidet man einzeln vorher aus oder die ganze Reihe der Lagen wird durchbohrt, wenn das Loch

ins Ei gemacht wird. Der Bequemlichkeit halber mögen die Papiere schon vorher mit Gummi bestrichen und angefeuchtet werden, wenn man sie gebrauchen will. Ohne Zweifel dürften Stückchen Leinen- oder Baumwollenzeug denselben Dienst leisten. Wenn die Operation beendigt ist, löst man mittelst einfacher Anwendung von Wasser (besonders warmen) durch die Spritze die Lagen auf, die von einander getrennt und zu fernern Gebrauche getrocknet werden können. Die Zeichnung giebt die Grösse der Papiere, wie diese etwa für Eier von der Grösse von Hühnereiern geeignet sind.

Der sicherste Weg bei Anwendung dieser Methode ist, dass man recht viele Lagen von dünnem Papier und viel dicken Gummi nimmt; aber das ist natürlich auch der langweiligste. Dennoch ist es ganz der Mühe werth, wenn es sich wirklich um seltene Exemplare handelt, und lässt sich nicht schlechter operiren nach Verlauf einiger Tage, welche der Gummi zum Trocknen und Hartwerden braucht. Der Naturforscher, der zuerst auf diese Methode kam, hat sie vollständig entsprechend gefunden in jedem Falle, wo er sie angewendet: vom Ei des Adlers bis zu dem des Kolibri, und unter den Englischen Oologen ist sie allgemein adoptirt worden.

Die sicherste Methode der Verpackung der Eier für weitere Reisen und Versendungen, bei denen nicht immer auf die schonendste Weise verfahren wird, ist folgende: man wickelt jedes Ei einzeln in Werg, Flachs, Wolle, Baumwolle oder anderes ähnliches Material, wie um einen Ball zu bilden, legt diese Bälle einen neben den anderen in eine starke Büchse, Kästchen oder Schachtel, und zwar so, dass kein Raum bleibt, ihre Lage zu verändern. Wem diese Methode zu mühevoll erscheint, der lege zunächst eine Lage von den eben erwähnten Substanzen auf den Boden des Kistchens, dann eine Lage Eier, dann wieder eine Lage Packmaterial und sofort, bis dies Behältniss vollständig angefüllt ist. Man schüttelt es dann, und wenn man irgend ein Geräusch des Inhalts hört, so fügt man noch Packmaterial zu. Als allgemeine Regel gilt, dass ausgeblasene Eier aneinander nicht zerbrechen, wohl aber an den Seiten des Behältnisses; unausgeblasene muss man wegen ihres Gewichtes stets von einander trennen. Andererseits ist die sicherste Methode, Eier so zu verpacken, dass sie zerbrochen ankommen, obwohl natürlich mit der entgegengesetzten Absicht, oft empfohlen worden: nämlich sie in ein Behältniss zu thun und die Zwischenräume mit Kleie, Sägespänen, Salz oder Sand auszufüllen. Die Resultate dieser Methode sind nach einer Seite hin verschieden: wenn die Eier unausgeblasen sind, werden sie nach gehörigem Rütteln und Schütteln am Boden,

wenn sie ausgeblasen sind, oben auf gefunden werden; aber in beiden Fällen wird andererseits das Resultat dasselbe sein: viele zerbrochen. Es giebt vielleicht keinen grösseren Verdross für einen Oologen, als von einem Correspondenten eine vielleicht werthvolle und sorgfältig gesammelte, aber wegen schlechter Verpackung zerbrochen ankommende Sendung Eier zu erhalten.

§. 6. Schlussbemerkungen.

Die besten Verbündeten eines Sammlers sind die Landesbewohner, sowohl Eingeborene als Kolonisten, und er sollte sich stets bemühen mit ihnen auf dem intimsten Fusse zu stehen, auch durch Festsetzung kleiner Belohnungen für die Entdeckung von Nestern oder Eier. Man sollte stets darauf dringen, dass die entdeckten Nester an Ort und Stelle gezeigt würden, und die Höhe der Bezahlung sollte im Verhältniss zum Erfolge der Bestimmung der Species stehen. Es müsste standhaft jede, auch die geringste Remuneration für weggenommene und gebrachte Nester und Eier verweigert werden. In der Regel werden die Eier der verschiedenen Arten von Strandläufern und Schnepfen (*Charadriadae* und *Scolopacidae*) von den Oologen aller Länder am meisten verlangt. Diese Vögel brüten meist in höhern nördlichen Breiten, oft aber auch in höhern Lagen südlicherer Länder. Ihre Nester sind fast immer schwer zu entdecken, selbst wenn man die Vögel entdeckt hat. Ihre Gewohnheit ist, wenn der Boden mit Kräutern überall bedeckt ist eine Strecke vom Neste zu laufen, bevor sie bei Annäherung des Beobachters auffliegen; ist der Boden kahl, so werden sie versuchen der Beobachtung zu entgehen, indem sie sich drücken bis diese nicht mehr zu fürchten ist. Die beste Methode ihre Nester, so wie die einiger anderen Arten zu finden, ist die, dass sich der Sammler selbst in der Nähe des Platzes verbirgt, wo er die Eier zu vermuthen Grund hat, und die Rückkehr des Vogels zum Neste, wenn nöthig, mit dem Telescope zu beobachten sucht; sollte dies fehlschlagen, so muss er, nachdem er dem Vogel Zeit gelassen hat zu Nest zu gehen, plötzlich schiessen oder aufspringen und schreien: in seiner Ueberraschung wird der Vogel oftmals sogleich auffliegen oder wenigstens, ohne weit zu laufen. Um die Nester auf Felsen bauender Vögel zu erreichen, kann man einen Mann oder Knaben an einem Seile von oben herablassen, wenn sie zu erreichen sind. Das Seil muss stets unter den Armen der herabzulassenden Person befestigt sein, da durch die Friction des Seiles abgelöste Substanzen auf ihn fallen, ihn für einen Augenblick erschrecken oder betäuben und so veranlassen können, dass er seinen Halt lässt. Aber überall und immer sollte der Eiersammler sich erinnern,

dass Identification und Authentication die Hauptsache sind, für deren Erreichung keine Mühe zu anstrengend, keine Sorgfalt zu gross ist.)

Es liegt ausserhalb des Zweckes dieser Zeilen Bemerkungen über das Arrangement oder die Aufstellung der Eier im Kabinette zu geben. Was versucht wurde ist einfach eine Reihe von Rathschlägen für Sammler im Freien. Sie sind zu Gunsten des Studiums der Oologie speciell erforderlich, um grösseren Eifer zu wecken, als Manche im Aufsuchen und Aufzeichnen genauer Information bezüglich der von ihnen gelieferten Exemplare bisher zu zeigen gewohnt waren, und zwar zur rechten Zeit und am rechten Orte, wo man nur aufsuchen und aufzeichnen kann. Es folgt mit Nothwendigkeit, dass solche Information von den Oologen daheim nicht vernachlässigt, sondern in die Kataloge ihrer Sammlungen, welche alle Oologen führen müssen, sorgfältig eingetragen und erhalten werden sollten.

Briefliche Mittheilungen, Oeconomisches und Feuilleton.

Briefliches über einige Cypselinen-Nester auf Java.

An den Herausgeber.

Gadok, auf Java, 25. Mai 1860.

..... Schon mehrmals habe ich hier einen kleinen *Cypselus* erhalten, der sein Nest aus Samenwolle, die er mit seinem Speichel zu einer gelblichen, filzähnlichen Masse zusammenklebt, baut und an die Blätter mehrerer Palmen, besonders der Pinangpalme befestigt. Ich halte diesen kleinen *Cypselus* für *C. affinis* Gr., ob mit Recht, kann ich natürlich erst entscheiden, wenn ich das Werk von Gray „Illustr. Ind. ornith.“ werde erhalten haben. *) In der Färbung ähnelt er *Collocalia nidifica*, ist jedoch lichter und merklich kleiner. Länge des Vogels 110 Millim., des Flügels 100 Millim., des stark ausgeschnittenen gabelförmigen Schwanzes 50 Millim.

Eine andere recht interessante Entdeckung habe ich vor Kurzem in einer Felsenhöhle an der Südküste Java's gemacht. Ich hatte nämlich von dort aus ein Nest erhalten, das in seiner Bauart dem des so eben

*) Dr. Bernstein hat kürzlich den Vogel eingesandt; über diesen sowie über einige andere zweifelhafte, anscheinend neue Arten werde ich nach genauer Untersuchung Einiges mittheilen.

D. Herausg.

erwähnten *Cypselus* ähnelt, aber ungleich grösser ist, da sein Durchmesser an den verschiedenen Stellen 6–9 Zoll beträgt. Es besteht ebenfalls aus feinen Pflanzentheilen, zumal Samenwolle von Gramineen und dergleichen und Federn, unter denen ich sogar ganze Flügel der *Collocalia fuciphaga*, mit den Knochen noch daran, gefunden habe. Alle diese Gegenstände sind durch ein leimähnliches Bindemittel, dem Speichel der Vögel wohl ebenfalls, innig mit einander verbunden, so dass das Ganze bei oberflächlicher Betrachtung viel Aehnlichkeit mit grobem Filz hat. Leider habe ich noch nicht ermitteln können, welchem Vogel diese interessanten Nester angehören. Bei der grossen Entfernung der Südküste von Gadok, die etwa 50 englische Meilen beträgt, welche man bei der Beschaffenheit der Wege nur zu Fuss oder zu Pferd zurücklegen kann, habe ich bisher nur einmal einen Ausflug dorthin unternehmen können. Es war dies im Februar und glaubte ich um so mehr, die Vögel brütend zu finden, als die anderen Schwalbenarten hier überall mit dem Brüten beschäftigt waren. In dieser Hoffnung sah ich mich jedoch getäuscht. Zwar fand ich, als ich an zwei auf einander folgenden Tagen jene Höhle in allen Richtungen durchsuchte, zahlreiche Nester der *Collocalia fuciphaga* mit Eiern, auch mehrere der grösseren Nester, um die es mir zu thun war; alle aber waren leer und weder von den Vögeln noch den Eiern eine Spur zu sehen. Die Eingeborenen, auf deren Aussagen man natürlich nicht viel geben kann, sagten mir, jene grösseren Nester rührten von einer grossen Schwalbenart her, die aber, nur um zu brüten, diese Höhle bewohnten, sonst aber sich nicht sehen liessen. Sollte es etwa *Cypselus giganteus* sein? Dies wäre wenigstens die einzige Art, an die ich denken könnte. Leider konnte ich eines längeren Unwohlseins wegen nicht wieder in diese Gegend kommen, hoffe aber bei einer anderen Gelegenheit glücklicher zu sein, und Vogel wie Eier zu erhalten.

Dr. H. A. Bernstein.

Notiz über Linné's Original-Exemplar der *Platalea pygmaea*.

An den Herausgeber.

Wien, 30. November 1860.

In Folge Ihrer im „Journal für Ornithologie“, 1860, S. 298 enthaltenen Aufforderung beeile ich mich Ihnen mitzutheilen, dass das erwähnte, durch Joh. Natterer Ihnen gezeigte Exemplar der *Platalea pygmaea* sich weder in der hiesigen ornithologischen Sammlung vorfindet, noch in dem Cataloge oder in den Acquisitionsverzeichnissen eingetragen ist.

In Natterer's unvollendeter handschriftlicher Synopsis befindet sich die detaillirte Beschreibung dieses Vogels, d.d. Upsula, den 7. Oktober 1838, mit der Bemerkung: „*Platalea pygmaea* Mus. Thunberg; soll in Spiritus mit den *Platae surinamenses* aus Surinam gekommen sein“ aber keine Andeutung über ein sonst acquirirtes Exemplar.

Da Natterer auf seiner damaligen Reise die Einkäufe auf eigene Rechnung machte und nur einen Theil der acquirirten Vögel dem Museum käuflich überliess, der Rest aber ihm und nach seinem Tode seiner Familie verblieb, so hätte es allerdings leicht sein können, dass ein zweites Exemplar von *Platalea pygmaea* sein Privateigenthum gewesen wäre.

Nachdem jedoch weder Natterer's Neffen, Hrn. Dr. Johann Natterer, noch seinem Schwiegersohne, Hrn. Ministerialsecretär v. Schröcker, an welche ich mich deshalb wendete, etwas von diesem Exemplare bekannt ist, so dürfte es wohl am wahrscheinlichsten sein, dass Natterer dasselbe bloss leihweise erhalten und nach Berlin mitgebracht, später aber zurückgesendet habe.

Ich ersuche um gefällige Einrückung dieser Notiz in das „Journal für Ornithologie.“

Dr. v. Pelzeln,

Kustosadjunct am K. K. zoologischen Kabinet.

Einige Ornithologische Bemerkungen.

Von

Georg v. Fauenfeld.

Eine Frage von gewissem Interesse und für viele noch nicht überzeugend genug erledigt, ist das merkwürdige Meckern der Bekassine, die um so interessanter erschien, als dasselbe eine bisher ganz vereinzelte Erscheinung in der Vogelwelt bot, oder doch mit anderweitem Fluggeräusche nicht zusammengestellt wurde. Es dürfte daher vielleicht gleichfalls nicht ganz ohne Interesse sein, wenn ich ein Seitenstück hierzu mittheile, das ich während meiner Reise mit der Novara, am Cap der guten Hoffnung am hellen Tage oft und so nahe beobachtete, dass kein Zweifel über die Art, wie dieses Geräusch hervorgebracht ward, entstehen konnte.

Wir waren im October zur Zeit des Frühlings daselbst angelangt, wo ein grosser Theil der Vögel mit Nestbauen und Eierlegen beschäftigt war. In den niederen Buschwäldern der Kap'schen Proteen von

6—8 Fuss Höhe war *Megalophonus apiatus* Gr. sehr häufig: Die Männchen dieses unserer Baumlerche in ihrem Benehmen nahe stehenden Vogels sassen auf den höchsten Spitzen derselben meist so zutraulich, dass man auf wenige Schritte entfernt ihrem Liebesspiele zusehen konnte. Sie erhoben sich dabei von ihrem Sitze 2—3 Klafter hoch in die Luft. In dem obersten Theil dieser Distanz und gegen die Rückkehr ertönt ein schnurrender Laut der von den Flügeln ausgeht, an das Meckern der Bekassinen erinnert, doch weit schwächer ist, und offenbar durch ein sichtbares Vibriren der klaffend gespreitzten Schwingen erfolgt. Die Flügel sind im Momente der Umkehr in einem bedeutenden Winkel mit dem Körper aufwärts gerichtet und der Vogel lässt sich mit einem feinen Hühüh auf seinen früheren Sitz wieder nieder. Es erfolgt dieses Auf- und Abschwingen in kurzer Frist 6—8 Mal nach einander, so dass ich ganz bequem den ganzen Vorgang beobachten konnte und deutlich wahrnahm, wie manchmal willkürlich vom Vogel ein oder der andere Flügel vorherrschend stärker schnurrend mehr aufwärts gerichtet ward, wodurch sodann auch die Richtung der Bewegung des Vogels etwas verändert ward.

Nur einmal noch kam mir ein solches schnurrendes Geräusch vor, das wohl von einem ähnlichen Zittern der Schwingen verursacht wird. Die Entfernung des Vogels war jedoch dabei so gross, dass eine so genaue Beobachtung, wie im vorstehenden Falle, nicht möglich war. Der Tui, Neuseelands lieblichster Singvogel, *Prosthemadera novaezeelandiae*, in den Wipfeln hoher Callistemon-Bäume brütend, jagt mit eifersüchtiger Unverträglichkeit jeden Eindringling aus dem von ihm beherrschten Gebiete. Wenn er dann stolzirend dahin zurückkehrt, so flattert er in den Zweigen mit solchem Schnurren, abwechselnd mit angenehm flötenden Gesange auf und nieder, wahrscheinlich dem brütenden Weibchen zu gefallen. Unzweifelhaft steht auch hier dieses Geräusch mit dem Brutgeschäft im Zusammenhange, denn so oft ich diesen Vogel in Büschen oder am Boden antraf und aufjagte, nie war im gewöhnlichen Fluge auch nur die leiseste Spur eines solchen Tons wahrzunehmen.

Wenn an einem andern Orte dieser ornithologischen Zeitschrift zur erleichterten Erklärung weiter Wanderungen der Vögel, die Fertigkeit derselben sich beliebig aufs Wasser niederzulassen, um auszuruhen, zu Hilfe genommen wird, so möchte ich über diese Allgemeinheit bei Zugvögeln und die gar so grosse Leichtigkeit dieser Kunst doch einigen bescheidenen Zweifel hegen. Wer Wachteln z. B., ja selbst Schwalben nach einem Fluge übers Meer so todtmüde anlangen sieht, dass sie

fast ohnmächtig sich mit Händen greifen lassen, wer einsam verirrte Landvögel in hoher See nach mehrfacher Verfolgung doch immer wieder aufs Schiff sich niederlassen sieht, um sich zu erholen, wer so wie ich mancherlei Vögel beobachtete, die durchaus nicht ermüdet, da sie der Gefangenschaft entwischten, beim Niederlassen auf dem Wasser rettungslos verloren waren, da sie sich nicht mehr davon zu erheben vermochten, der dürfte wohl schwerlich für eine solche unbedingte Virtuosität sich auszusprechen geneigt sein. Ich glaube auch nicht, dass eine solche Rast ihnen besonders nützlich sein könnte, da ihnen der längere Mangel an Futter, namentlich den kleineren Arten, bestimmt empfindlicher ist als die Beschwerden des Fluges. Es dürften wohl wenig Zugvögel, so lange sie nur irgend möglich im Stande sind weiter zu fliegen, sich zur Ruhe niederlassen, einmal aber so ermattet, dass sie gezwungen sich dem Meere anvertrauen, werden sich kaum viele davon wieder erheben.

Der Zustand der Oberfläche des Meeres ist überdiess wohl selten der Art, dass wirkliche Landbewohner ungefährdet darauf ruhen könnten, indem ein Bespülen und Benetzen der Federn sie in kurzer Zeit zum Fluge gänzlich untauglich macht. Wenig Federkleider sind geeignet, der Nässe lange zu widerstehn, und ein Ausruhen von einigen Minuten genügt gewiss nicht, aufs neue einem noch lange dauernden Fluge sich zu unterziehen. Ich glaube diesen Zweifel hinsichtlich der Allgemeinheit und Leichtigkeit einer solchen Thatsache nach zahlreichen Beobachtungen um so mehr festhalten zu dürfen, als ich selbst mit nicht geringer Ueberraschung oft genug Augenzeuge einer interessanten Ausnahme gewesen bin, dass sich Landvögel für kurze Zeit ganz sorglos auf glatter Wasserfläche niederliessen.

Egypten, das Land der Tauben, beherbergt in jeder Stadt, jedem Dorfe ein unzählbares Heer von Tauben. Als namhafter Tribut an die Regierung früher sorglich gepflegt, finden sich allerorts zahlreiche grosse gemauerte Taubenschläge, worin sie noch jetzt fast wild und herrenlos sich so ausserordentlich vermehren, dass in der Nähe der Ortschaften Schaaren von tausenden unaufhörlich hin und wieder fliegen. Der bei Kenne vorüberfliessende Nilarm war bei meiner Anwesenheit im Jahre 1855 zur trockenen Jahreszeit ohne Zu- und Abfluss zur stehenden Lache geworden. Vom frühen Morgen an kamen ganze Flüge Tauben zum Trinken, wozu sie sich mitten im Wasser nieder liessen, so dass dasselbe buchstäblich davon ganz bedeckt war. Auch im Nil selbst bei Assiud sah ich sie im rinnenden Strome ebenso ihren Durst

löschen, doch mieden sie daselbst bewegtere Stellen oder flogen auf, wenn der Strom sie an Orte trieb, wo das Wasser Wellen schlug.

Und nun noch ein Wort über den viel zu allgemein gebrauchten Ausdruck Albino. Es dürfte wohl keinem Beobachter entgehen, dass zwischen ächten Albinos mit rosenrother Augenpupille und irgend andern Farbenänderlingen in der Regel eine namhafte Verschiedenheit ihres Wesens ersichtlich ist. Bei keiner der unzähligen durch Zucht beständig gewordenen Farbenabweichungen, sowie bei den vielen ungezähmten in der freien Natur beobachteten Varietäten findet sich eine dadurch bedingte kränkliche Anlage, während es hinlänglich bekannt ist, dass wahre Albinos sowohl menschliche als derlei Thiere im wilden Zustande, und die wenigen sich durch Zucht regelmässig fortpflanzenden, wie Mäuse, Frett etc. eine auffallende Zärtlichkeit, Schwächlichkeit, ich möchte sagen, krankhafte Disposition kund geben. Ich glaube, es ist nicht überflüssig, wenn ich auf einen von mir im 3. Bande der Verhandlungen des zoologisch-botanischen Vereins in Wien, 1853, pag. 36 flg. niedergelegten Aufsatz hinweise.

Nach der dort vorgenommenen Eintheilung gehören von den im VI. Heft, Jahrg. 7 des Journals für Ornithologie, p. 436, aufgezählten Vögeln nur Nr. 4 und Nr. 6? zu den ächten Albinos: *Leucochrostici*; Nr. 2 wahrscheinlich zu den *Chlorochrostici*; alle übrigen Nr. 1. 3. 5. 7. 9 zu den *Allochrostici*. Die genaue Unterscheidung der von mir angedeuteten verschiedenen Bedingungen in den Farbenverschiedenheiten der Bekleidung der Thiere dürfte vielleicht eher geeignet sein, den Grundursachen dieser Abweichungen auf die Spur zu kommen, als die bisherige Zusammenstellung ohne alle Unterscheidung.

Wien, 16. November 1860.

Eine Eigenthümlichkeit der *Strix flammea*.

Dass Eulen sich bei Tage in einen bewohnten Taubenschlag flüchten, ist bekannt; dass sie aber daselbst ihr Nest anlegen, ist gewiss eine seltene und merkwürdige Erscheinung. Dieser Fall kam im Frühling 1859 in Springe vor. Ein Paar Schleiereulen (*Strix flammea* Linn.) hatte auf einem Taubenschlage inmitten von Taubennestern genistet, und verrichtete, unbekümmert um die aus- und einfliegenden Tauben, sein Brutgeschäft, wogegen aber auch die letztern von den ungebetenen Gästen wenig oder gar keine Notiz nahmen. Am 22. April, als ich die Eier nahm, enthielt das Nest neun Eier von verschiedenem Brut-

stadium; einige waren dem Ausschlüpfen nahe, andere höchstens sechs Tage bebrütet. Dieselbe Erscheinung bemerkte ich an einem andern Gelege von sieben Eiern, welches ich am 4. Mai 1857 vom Vorwerke Dahle bei Springe erhielt. Diese Thatsachen bestätigen jedenfalls die von Herrn Olph-Galliard in der Naumannia von 1855 ausgesprochene Vermuthung, dass ihr Zweck in der leichtern Ernährung einer zahlreichen und gefräßigen Nachkommenschaft zu suchen wäre.

Gestorf, den 10. October 1860. W. Niemeyer.

Wesshalb mag wohl die Fortpflanzung der Seidenschwänze erst so spät im Frühjahr erfolgen?

Ohne Zweifel darum, weil irgend ein besonderes Hinderniss vorhanden ist, welches ihnen die Sache früher unmöglich macht, und welches bei anderen Vögeln nicht Statt findet.

Letztere schreiten daher alle so bald wie möglich dazu vor; und namentlich pflegen die am spätesten ankommenden Zugvögel sich damit zu beeilen. Um so auffallender muss also der Umstand erscheinen, dass gerade so abgehärtete Vögel, wie es die Seidenschwänze sind, regelmässig so lange damit zögern. Denn bekanntlich treibt bloss Nahrungsmangel, nicht aber Scheu vor winterlicher Kälte, sie in manchen Jahren zum Auswandern nach Süden an. Haben sie dagegen keinen Mangel zu fürchten, so verlassen sie ihre nordische Heimath nicht; oder sie kommen in Europa nur bis nach dem Süden der skandinavischen Halbinsel herab. Gleichviel jedoch, ob sie bleiben oder nicht: stets machen sie erst dann Anstalten zum Hecken, wenn andere Vögel bereits Junge ausgebrütet, oder diese wohl auch schon aufgezogen haben. Ja die amerikanische Art, welche unter südlicheren Breiten wohnt, als die europäisch-asiatische, scheint in dem Abwarten der Zeit nach Verhältniss noch weiter zu gehen, als diese.

Was also mag der Grund hiervon sein?

Eine bestimmte Meinung oder Vermuthung darüber steht bei mir schon seit mehreren Jahren fest. Sie bedarf aber trotz ihrer Wahrscheinlichkeit an sich, einer Bestätigung durch vergleichende anatomische Untersuchung der Ernährungs- oder Verdauungs- und Fortpflanzungs-Werkzeuge vor und während der Nistzeit.

Die bisher angenommene Ursache war lediglich der instinctmässige Trieb dieser Vögel, mit ihrem Hecken so lange zu warten, bis eine hinreichende Menge von Beeren zur Nahrung für ihre Jungen beim Ausfliegen dieser herangereift sei. Ich glaube jedoch nicht, dass er

den Haupt-, viel weniger den einzigen Grund ihres langen Zögerns bilden sollte. Hierzu möchte auch sowohl die Zahl, wie die Menge derjenigen Beeren-Arten, welche bis dahin reif werden, meistens zu gering sein; zumal, da jedes Jahr eine oder die andere von ihnen mehr oder weniger missrath. Sonach dürfte hierauf kein besonderes oder gar entscheidendes Gewicht zu legen sein.

Ein Umstand von ungleich wesentlichem Belange scheint mir aber das eigenthümliche Missverhältniss, in welchem gerade bei den Seidenschwänzen der Magen, vermöge seines grossen Umfanges, zu den übrigen Eingeweiden steht, so dass letztere hierdurch überhaupt zurückgedrängt erscheinen. Diess trifft also namentlich auch die Geschlechtswerkzeuge für den gesammten übrigen Theil des Jahres, während es höchst wahrscheinlich vor und während der Fortpflanzungszeit sich bedeutend ändert. Mithin wären das „Missverhältniss“ und seine Folgen hier ähnlich, wie beim Kuckuke, obwohl noch lange nicht gleich; denn bei letzterem ändert sich daran bekanntlich Nichts.

Er kann schon darum nicht selbst brüten, weil seine Eier sich so langsam entwickeln, dass ihm die ersten längst verdorben sein würden, ehe das letzte gelegt werden könnte; und sie entwickeln sich so langsam, weil sein übermässig grosser Kropf und Magen den Fortpflanzungswerkzeugen allzu wenig Raum übrig lassen. Hierdurch werden letztere in ihrer Entwicklung sehr beengt, und somit auch in ihrer Thätigkeit beschränkt. Bei den Seidenschwänzen ist der Umfang des Magens und der übrigen Verdauungswerkzeuge nicht geringer, als beim Kuckuke, da ihre gewöhnliche Nahrung in den mitverschluckten Häuten und Kernen der genossenen Beeren eben so viel unverdaulichen Stoff enthält, wie jene des Kuckuks in den Häuten, Köpfen und Haaren der von ihm verzehrten Raupen. Diess wäre also die Aehnlichkeit. Betrachten wir aber nun auch den zeitweisen Unterschied:

Die Nahrung des Kuckuks bleibt zu allen Zeiten des Jahres dieselbe; die Seidenschwänze dagegen beginnen im Frühjahr Insecten zu fressen, sobald es deren giebt, also bevor sie zu nisten anfangen.

Diese Veränderung wird nicht verfehlen können, ihren Fortpflanzungstrieb stärker anzuregen, da alle thierische Nahrung diess mehr thut, als pflanzliche, und der Genuss von Insecten mehr, als jeder andere. Zugleich vermindert sie die Schläffheit und Trägheit der Verdauungswerkzeuge, die bei den Seidenschwänzen bekanntlich sehr gross ist: so gross, wie vielleicht bei keinem anderen Vogel. Daher die Erscheinung, dass bei ihnen auch derjenige Theil der gefressenen Beeren, welchen sie nicht bereits aus dem Kropfe als

ganz unverdaulich wieder aufwürgen, kaum halb verdaut aus dem Leibe wieder abgeht.

Ganz besonders einflussreich muss aber der Umstand sein, dass nun die, so ungleich gehaltreichere thierische Nahrung bei einer gleichen Menge von wirklich brauchbarem Stoffe sehr viel weniger an Raum bedarf, als die bis dahin genossene pflanzliche. Desshalb ziehen dann Kropf, Magen und Gedärme sich höchst wahrscheinlich in bedeutendem Grade zusammen. (Und wie weit Letzteres gehen könne, hat der bekannte russische Naturforscher und Reisende, Hr. Ménétries, in Brasilien bei seiner dort unterhaltenen Schleier-Eule gesehen und beschrieben. Er hatte dieselbe anfänglich mit abgebalgten Vögeln gefüttert; später, als er hiervon keine hatte, mit getrocknetem Rindfleisch, „carne secca“; und zuletzt, wo auch dieser Vorrath erschöpft war, hatte er ihr nur Mais- oder Mandioca-Mehl geben können. Als er sie dann tödtete, fand er, dass ihr Magen sich ungemein verkleinert hatte, wobei seine Haut oder „Wände“ gegen sonst ausserordentlich dick geworden waren. Eine so grosse Veränderung der Organe hatte die veränderte Nahrung hervorgebracht. Bei den Seidenschwänzen wird sie nur eine viel geringere sein und zu sein brauchen.) In demselben Grade aber, wie der Umfang der Verdauungs-Werkzeuge sich vermindert, kann und wird natürlich das Anschwellen der Geschlechtstheile, so wie deren Thätigkeit zunehmen. Und die Möglichkeit hierzu ist dann eben durch den alsdann beginnenden und sich steigernden Genuss thierischer Nahrung gegeben.

Demgemäss halte ich bei den Seidenschwänzen das Insecten-Fressen im Frühjahr für eine Vorbedingung, um sie fortpflanzungsfähig zu machen. Ist diess wirklich der Fall, dann erklärt sich ihr spätes Nisten von selbst; ebenso, wie es nur als natürlich erscheint, dass nachher, wenn sie ausschliesslich wieder von Beeren leben, ihre Verdauungswerkzeuge das frühere Uebergewicht und den ganzen vorherigen Zustand wieder annehmen.

Bisher ist letzterer immer nur so, wie er sich im Herbste und Winter zeigt, beschrieben und (von Audubon) abgebildet worden. Mögen also recht bald Untersuchungen desselben auch zur Nistzeit angestellt werden. Nur sie können zu einer bestimmten Entscheidung führen.

Berlin, den 10. November 1860.

Dr. C. W. L. Gloger.

Die Flügelkraft des Steinadlers, (*Aquila fulva*.) Nilsson berichtet über sie und ihre besondere Anwendung Folgendes:

„Auch die gewaltigen Flügel werden bisweilen als Angriffswaffen benutzt, und die Flügelschläge des Adlers besitzen eine fast unglaubliche Stärke. Wenn derselbe bei Schnee Jagd auf Haasen macht und sie mit einem Flügel schlägt, so findet man den Haasen meistens mehrere Ellen weit von der Stelle, wo der Flügelschlag den Boden getroffen hat, todt daliegen; und der Schnee erscheint dann durch einen einzigen Flügelschlag bis zu einer bedeutenden Tiefe aufgewühlt, auch wenn er mit einer festen Kruste bedeckt ist.“ (Skand. Fauna, Fogl. I, S. 50.)

Mir will die unbedingte Richtigkeit dieser Angabe nicht recht einleuchten, jedoch ohne dass ich dieselbe geradehin bestreiten möchte. Auch beruht sie schwerlich auf der eigenen Erfahrung eines praktischen Ornithologen von Fach, sondern rührt wohl nur von Jägern her, unter denen sich allerdings viele, besonders im Norden, durch sehr gute Beobachtungsgabe auszeichnen.

Jedenfalls kommt bei der Beurtheilung der Frage sehr viel auf die, bei einer solchen Jagd eintretenden Umstände und Zufälligkeiten an. Diese werden also näher zu erwägen sein:

Soll der Adler im Fluge den laufenden Haasen mit einem Flügel schlagen? Dadurch würde er selbst leicht aus dem Gleichgewichte kommen und somit an Zeit verlieren; den Haasen aber möchte er dann, auch wenn dieser entweder bereits durch langes Verfolgen ermüdet, oder vor Hunger matt wäre, sehr oft gar nicht oder nicht kräftig genug treffen. Denn einen so gewaltigen Schlag dürfte er wohl nur dann führen können, wenn er festen Grund unter sich hat, also nur sitzend, nicht fliegend. Wäre aber der Haase aus einem der beiden angeführten Gründe, oder aus beiden zugleich, bereits dermaassen schwach, dass er kaum überhaupt noch fortkommen könnte: dann würde es der Adler gewiss für das Geeignetste halten, sich rittlings auf ihn zu setzen, ihn so durch sein Gewicht niederzudrücken und seine furchtbaren Krallen wirken zu lassen.

Anders mag sich die Sache in dem Falle gestalten; wo es dem Adler bei seinem Scharfblicke gelingt, einen tief im Schnee sitzenden Haasen „im Lager“ zu überraschen: weil dieser entweder schläft, oder sich für unsichtbar hält. (Und gerade im Norden, wo der Schnee häufig so hoch liegt, dass ein darin gelagerter Haase bei einem dergleichen Ueberfalle sich entweder nicht ohne Mühe, oder wenigstens nicht schnell wieder herausarbeiten kann, wird sich hierzu viel öfter

Gelegenheit finden, als bei uns.) Dann aber mag es wohl geschehen, dass der Adler, auf dem noch kräftigen Haasen reitend, sich nicht darauf beschränkt, durch Schlagen mit den Flügeln sich im Gleichgewichte zu erhalten, sondern dass er sein Opfer auch durch solche, mit aller Kraft geführte Schläge zu ermatten sucht. Trifft er dann auch nur mit Einem den Haasen genau in's Genick, dicht am Hinterkopfe, so kann er denselben hierdurch ohne Zweifel eben so gut augenblicklich tödten, wie es die Jäger bei dem sogenannten „Abnicken“ durch einen Schlag mit der Unterkannte der flachen Hand zu thun gewohnt sind. Ferner kann der Zufall es leicht fügen, dass der Haase, indem er sich fortwährend loszumachen sucht, den tödtlichen Genickschlag gerade in einem Augenblicke empfängt, wo er sich dem Adler durch einen verzweifelten Sprung wirklich entreisst. Die Folge hiervon wird also die sein, dass er nur eine kleine Strecke von der Stelle, wo die Spuren der Flügelschläge im Schnee sichtbar sind, leblos hinstürzt. Nur hat ihn dann eben weit mehr seine Sprungkraft bis dahin fortgeschleudert, als die Flügelkraft des Adlers. Denn wenigstens „mehrere Ellen weit“ kann letztere allein einen Gegenstand von der Schwere eines Haasen offenbar nicht fortbewegen *).

Gloger.

Das Hören junger Vögel schon im Eie. — Ich hatte vor etwa vier Jahren in dieser Zeitschrift die Wahrnehmung eines Freundes von Nilsson angeführt, der für Letzteren drei Eier des grossen Brachvogels (*Numenius arquata*) mit nach Hause nahm, und der nun mit Recht sehr verwundert war, einen jungen Vogel in seiner Jagdtasche piepen oder schreien zu hören: während auch der weibliche Alte schreiend umherflog. Ich hatte es damals bezweifelt, dass der junge Vogel, überall von der noch unversehrten Eierschale eingeschlossen, das Geschrei des alten habe vernehmen können, und hatte es nur für Zufall gehalten, wenn das Piepen des ersteren dem Rufen des letzteren folgte. N. liefert nun in der neuen Ausgabe (I, S. XXVIII) einen Zusatz hierüber:

*) Ganz ähnliche Fälle kommen auf Treibjagden öfters vor. Ein Haase, der „in vollster Flucht“ einen sofort tödtlichen Schuss gerade in dem Augenblicke erhält, wo er sich zum Springen erhoben, sich also den hierzu erforderlichen „Schneller“ gegeben hat, „fliegt“ dann auch tod noch mehrere Schritte weit fort. So ganz besonders, wenn der beabsichtigte Sprung über einen Graben und von dessen höherem Ufer nach dem tieferen ging.

„Dr. Gloger, der in Cabanis „Journal,“ 1856. S. 384, diesen Vorgang erwähnt hat, scheint zu glauben, dass das Junge im Eie nur vor Angst geschrieen habe, und dass es das Rufen der Mutter nicht habe hören können. Ich muss daher jetzt hinzufügen, dass der Versuch oft und lange wiederholt wurde, und dass jedesmal, wenn die Mutter schrie, ihr Laut sofort von der schwächeren, aber gleichsam nachahmenden Stimme des Jungen beantwortet wurde. Dazwischeninne war dieses entweder ganz still, oder seine Töne folgten bald rascher, bald langsamer auf einander. Hieraus scheint also zu folgen, dass es das Rufen der Alten wirklich hörte.

In der That wird hiernach die Fähigkeit junger Vögel, schon im Eie, kurz vor dem Ausschlüpfen, zu hören, für erwiesen zu gelten haben: wenigstens in Betreff derjenigen Gattungen, deren Junge sich bis dahin so weit entwickeln, dass sie das Ei bereits in so ausgebildetem Zustande verlassen, wie diess bei allen Nestflüchtern und bei den jungen Raubvögeln der Fall ist. Indess möchte es doch voreilig sein, ein Gleiches auch bei solchen Gattungen vorauszusetzen, die noch blind und so ungestaltet aus dem Eie kommen, wie die Singvögel, die Tauben u. m. a. Hier entwickelt sich der Gehörsinn wohl erst nachher, wenn auch wahrscheinlich bereits in 2 — 3 Tagen: da sie bekanntlich sich ebenso auffallend rasch weiter ausbilden, wie sie unausgebildet aus dem Eie hervorgehen.

Gloger.

Der Seeadler auf dem Wasser. — Es ist in dieser Zeitschrift mehrfach die Rede davon gewesen, dass alle Vögel eigentlich von selbst schwimmen, d. h. im Wasser nicht untersinken, wenn sie sich auch nicht auf demselben fortbewegen können, und dass sie fast alle, (etwa mit Ausnahme der Mauerschwalben und weniger ausländischer Gattungen) sich nach einiger Zeit des Ausruhens wieder erheben können, um fortzufliegen. Dass auch die Seeadler diess vermögen, war um so weniger zu bezweifeln, da sie beim Fangen ihrer Lieblingsnahrung, der Fische, oft ziemlich tief in's Wasser stossen. Doch gehen sie darin gelegentlich noch weiter. Nilson's neue Ausgabe enthält darüber Folgendes (Fogl. I, S. 61.):

„Einer meiner Freunde, ein ausgezeichnete Naturforscher, hat mir folgende Angabe gemacht: Der Seeadler legt sich bisweilen auf die Meeresfläche und kann da liegen wie eine Gans, so lange es ihm beliebt. Will er nachher wieder auffliegen, so erhebt er die Flügel gerade in die Luft.“

Leider ist nicht gesagt, ob er diess vielleicht nur an sehr warmen Sommertagen thut, um sich durch Liegen auf dem Wasser abzukühlen, ohne sich eigentlich zu baden. Wenigstens scheint ein anderer Grund hierzu nicht abzusehen. Gloger.

Die Kreuzschnäbel.

Legende.

[Es würde mich freuen, wenn das nachstehende, von ebenso sinniger, als tief inniger Naturanschauung zeugende Gedicht des verstorbenen Buchbindermeisters und Magistratsrathes Jacob Schnerr, weiland zu Nürnberg, im Journal für Ornithologie Aufnahme finden könnte. Neuhaus, den 12. November 1860. Pfarrer Jäckel.]

Zwei Vögelein flogen zur selben Frist,
 Als unser Heiland, Herr Jesus Christ,
 Am Kreuz mit den Qualen des Todes rang,
 Des Golgatha schaurigen Höhen entlang.
 Und der Heiland, aus brechendem Herzen tief,
 Gen Himmel zu seinem Vater rief,
 Eh sterbend sein Haupt noch neigte sich:
 „Mein Gott, mein Gott! warum verlässest du mich? —“
 Und die Vögelein hörten den schmerzlichen Ton,
 Beschlossen zu retten den Gottes-Sohn,
 Und durchdrungen von Mitleid und himmlischem Sinn,
 Flog das Pärlein alsbald zum Kreuze hin;
 Zur Rechten das Eine, das Andere flog
 Behende zur Linken, und pickte und bog,
 Die mörderischen Nägel, mit frommem Bemühn,
 Aus des Erlösers blutenden Händen zu ziehn.
 Doch die schmeichelnde Hoffnung die Armen betrog,
 Und ihr zartes Schnäblein in's Kreuz sich verbog; —
 Flogen trauernd zurück in des Waldes Nacht,
 Als der Sterbende rief: „Es ist vollbracht! —“
 Doch wenn es dem Schwachen auch nimmer gelingt
 Das Gute, nach dem er eifrig ringt,
 Dort über den funkelnden Sternen wohnt
 Ein Vater, der's siehet und dennoch belohnt.
 Und es sprach der Vergelter auf strahlendem Thron
 Zu den Vögelein beiden im freundlichen Ton:
 „Es werde den spätesten Enkeln noch kund,

Was dem Erlöser ihr thatet zu jetziger Stund;
 Drum wird auch, so lang als die Erde wird stehn,
 An eurem Geschlechte dies Mal nicht vergehn.

Nürnberg, 1818.

Jakob Schnerr.

Wie oft brütet *Caprimulgus europaeus*?

Von der hier so häufigen Nachtschwalbe erhielt ich durch Soldaten, welche die Nester zufällig bei ihren Uebungen gefunden hatten, Ende Juli zwei, Anfang August ein Gelege. Die Eier waren nicht oder kaum bebrütet. Als ich das erste Gelege erhielt, glaubte ich, die Eltern seien bei der ersten Brut gestört worden, als aber noch zwei Gelege kamen, so stellte sich bei mir die Vermuthung ein, *Caprimulgus* möchte öfters zwei Mal brüten, indem kaum anzunehmen ist, dass alle 3 Vögel sollten gestört worden sein.

Frankfurt a. M., den 3. October 1860.

Alex. v. Homeyer.

Der Nusshäher im Herbste 1859.

In genanntem Herbste zeigte sich *Nucifraga guttata* in hiesiger Gemarkung häufiger denn seit langer Zeit (nach der Aussage des Präparator Herrn Schmidt in Offenbach wie seit 10—15 Jahren); — die Schnäbel waren gestreckt und unter sich ziemlich gleichmässig. Hauptzug während des ganzen Octobers.

Frankfurt a. M., den 1. December 1860.

Alex. v. Homeyer.

Erwiderung.

Herrn Eduard Seidensacher hat es beliebt, mich im Juli-Hefte von Jahrg. 1860 dieses „Journales“ mit sehr weniger Höflichkeit eines „vollständigen Irrthums“ in Betreff dessen anzuklagen, was ich bei Gelegenheit im Jahrgange für 1856, (Heft V, S. 358,) über das Vorkommen von *Corvus cornix* und „*C. corone*“ in Steiermark überhaupt, oder je nach der Jahreszeit erwähnt hatte. Ja, eine Bemerkung über die Häufigkeit gemischter Paare von beiden wird sogar nicht bloss „vollkommen falsch“ genannt, sondern als geradezu „aus der Luft gegriffen“ bezeichnet.

Ich kann es, denke ich, im Allgemeinen wohl dem Urtheil der Leser überlassen, ob ich bei irgend Jemandem, mit Ausnahme des Hrn. S., in dem Rufe stehe, dass ich der Mann dazu sei, blosse Einbildungen für Thatsachen auszugeben und sie mit ähnlicher Leichtfertigkeit in die Welt hinauszuschreiben, wie diess Hr. S. mit seinen Angriffen thut.

Was aber den besondern hier vorliegenden Fall betrifft, so waren die von Hrn. S. gerügten Angaben mit buchstäblicher Genauigkeit einem Aufsätze entnommen, welchen einige Zeit vorher die, von Giebel und Heintz zu Halle im Verlage von Bosselmann hierselbst herausgegebene Zeitschrift für Naturwissenschaften enthalten hatte, und welcher in gedrängtem Auszuge den Inhalt eines, von einem Steiermärker irgendwo gelieferten Verzeichnisses dortiger Vögel wiedergab. Demnach habe wenigstens ich Nichts „aus der Luft gegriffen.“ Die Vorwürfe des Hrn. S. sind also bei mir jedenfalls nicht an die richtige, ursprüngliche Adresse gelangt. Leider kann ich diese augenblicklich nicht aus dem Gedächtnisse angeben; und viel danach zu suchen, dazu scheint mir das Gewicht der Sache doch noch nicht gross genug. Vielleicht gehört auch der eigentliche Inhaber der „Adresse“ zu den Lesern des „Journal f. Ornith.“ Dann aber meldet er sich wohl bald selbst, da er leicht ebenso für einen Theil des Landes Recht haben kann, wie für einen anderen Theil das Gegentheil richtig sein mag.

Berlin, d. 4. November 1860.

Dr. C. W. L. Gloger.

Nachrichten.

Journal - Angelegenheit.

Beim Schlusse des gegenwärtigen Jahrganges fühlt die Redaction sich Allen denen, welche das Journal durch Beiträge wohlwollendst unterstützten und somit dessen Zwecke im Interesse der Ornithologie thätig fördern halfen, zu wärmster Danksagung verpflichtet. Indem die Redaction diese hiermit dankbarlichst abstattet, erlaubt sie sich zugleich, zur Aufklärung etwaiger entgegenstehender Ansichten, hieran in Kürze die folgende Erklärung und Bitte zu knüpfen:

Das Journal, als Central - Organ für die gesammte Ornithologie und seit der erfolgten Vereinigung mit der „Naumannia“ die einzige ornithologische Zeitschrift in Deutschland, soll als Vereinigungspunkt aller literar-ornithologischen Interessen dienen, es schliesst mithin keine der mannichfachen Richtungen und Bestrebungen auf dem Felde der Ornithologie aus; neben streng wissenschaftlichen, oder populärer gehaltenen Abhandlungen, wird daher jeder, auch der kleinste, Beitrag aus der Oekonomie oder dem sonstigen reichen Leben der Vogelwelt, sowie jede nützliche Notiz überhaupt, eine gleich berechnete Aufnahme finden. Die Vereinigung und möglichste Bethätigung aller für Ornithologie wirksamen Kräfte, ist das sicherste Mittel zur erspriesslichen Förderung dieses Zweiges der Wissenschaft sowohl im Allgemeinen als es zugleich auch im Besonderen die beste Bürgschaft für

den lebhaften Fortgang und das rechtzeitige Erscheinen der Hefte dieses Journalen gewährt.

Die vielfach dem Journalen gewordene Anerkennung und der Wunsch den an dasselbe zu stellenden Anforderungen möglichst allseitig zu entsprechen, veranlasst uns noch ausdrücklich zu bemerken, dass die Tendenz des Journalen keineswegs etwa nur auf die strengere Wissenschaft oder vorzugsweise auf die Förderung der exotischen Ornithologie beschränkt ist; wir verweisen zur Widerlegung solchen, wenn auch nur vereinzelt lautbar gewordenen Irrthums auf den, dem Journalen bei dessen Beginnen (1853) vorgedruckten Prospectus, indem wir zugleich aus demselben die folgende Stelle nachdrücklichst in Erinnerung zu bringen uns erlauben: „Ferner dürften hier einzelne anziehende Schilderungen, Reiseberichte, erzählende und unterhaltende Mittheilungen, wenn ihnen der Reiz der Neuheit nicht abgeht, am geeignetsten untergebracht werden. Wir hoffen, durch derartige Aufsätze das Interesse für die Ornithologie auch in weiteren Kreisen zu beleben, in Kreisen, denen sonst ein streng wissenschaftliches Studium der Ornithologie mehr fern liegt.“ — Die Redaction hat es mithin nicht unterlassen anregend auch nach dieser Seite hin zuwirken, — dass dem auch immer nach Wunsch und Bedürfniss entsprochen werde, bleibt freilich der wohlwollenden Entschliessung Derer anheimgestellt, welche neben ornithologischer Befähigung zugleich den Beruf in sich fühlen ihre gemeinnützliche Wirksamkeit nach dieser Richtung hin zu bethätigen, um hierdurch zugleich die Resultate der Wissenschaft in geeigneter Weise zum Gemeingute eines erweiterten Leserkreises (also populär) zu machen.

Die Redaction des Journalen richtet daher an alle Ornithologen und Freunde der Ornithologie, sowie an Alle, denen die Förderung der Ornithologie in irgend welcher Beziehung am Herzen liegt, die vertrauensvolle Bitte: das Journal durch grössere oder kleinere Beiträge oder durch Mittheilung von Schriften thätig unterstützen zu wollen. Demnach werden Diejenigen, welche hierzu geneigt sein sollten, ergebenst ersucht: ihre für das Journal bestimmten Zusendungen an den unterzeichneten gefälligst gelangen zu lassen.

Dr. J. Cabanis.

(Berlin, Rosen-Gasse 34.)

Doubletten von Vogel-Eiern.

Von meinen Doubletten kann ich folgende Eier ablassen:

Haliaeetus albicilla 25 Sgr.; *Pandion haliaëtus* 50 Sgr.; *Aquila naevia* 35 Sgr.; *Milvus regalis* 5 Sgr.; *Milv. ater* 7½ Sgr.; *Buteo vulgaris* 2½ Sgr.; *Pernis apivorus* 40 Sgr.; *Astur palumbarius* 5 Sgr.; *Falco peregrinus* 45 Sgr.; *Strix bubo* 75 Sgr.; *Corvus corax* 6 Sgr.; *Muscicapa parva* 12½ Sgr.; *Picus Martius* 20 Sgr.; *Ciconia nigra* 8 Sgr.; *Totanus calidris* 2 Sgr.; *Tot. ochropus* 25 Sgr.; *Tot. glareola* 20 Sgr.; *Grus cinerea* 12½ Sgr.; *Larus canus* 5 Sgr.; *Haematopus ostralegus* 5 Sgr.; *Streptopelia interpres* 5 Sgr. etc. etc. und habe ich die meisten derselben auch in Gelegen abzugeben.

Berlin.

Theodor Holland, stud. philos.
(Charité Str. 7.)

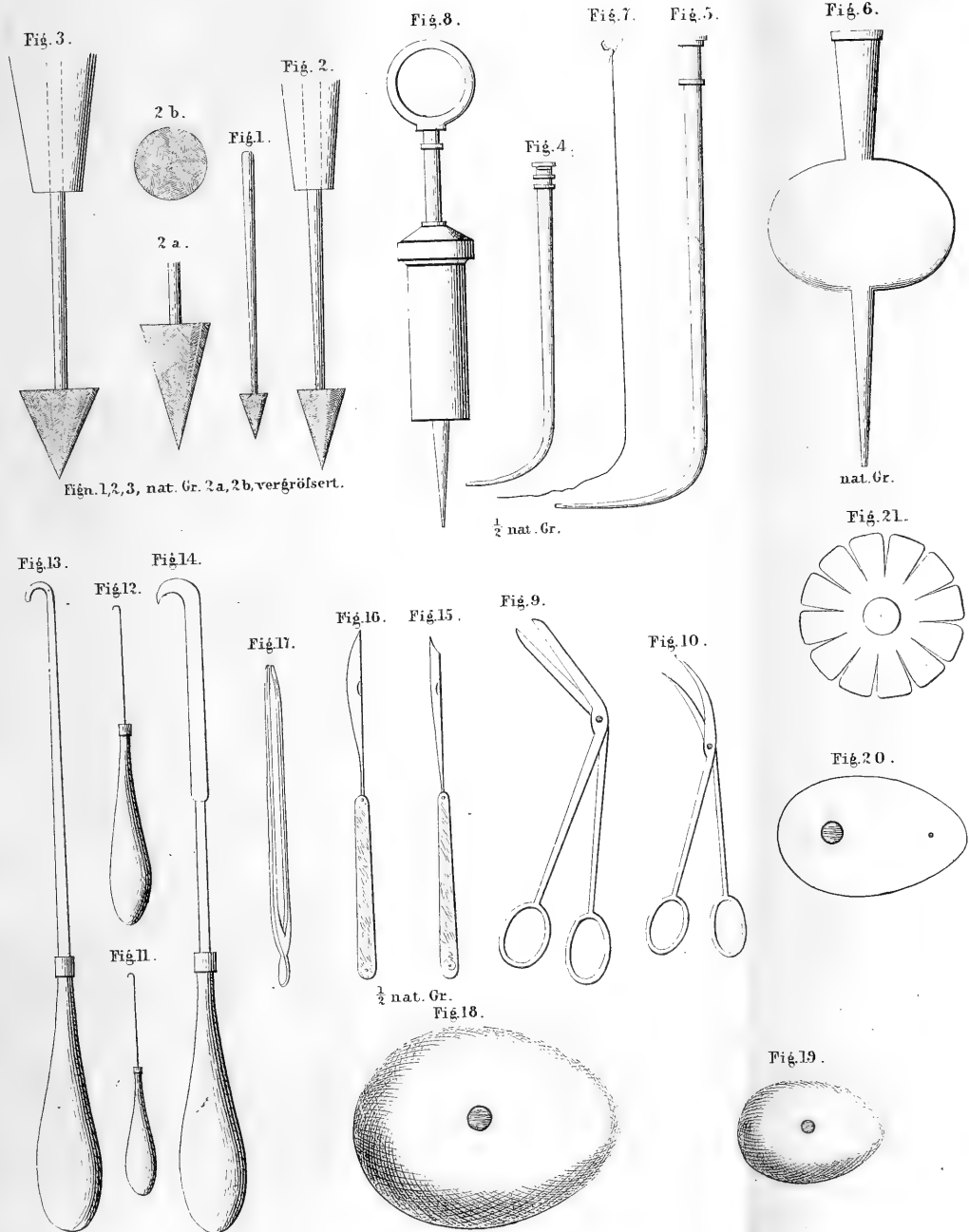




Fig. 1.

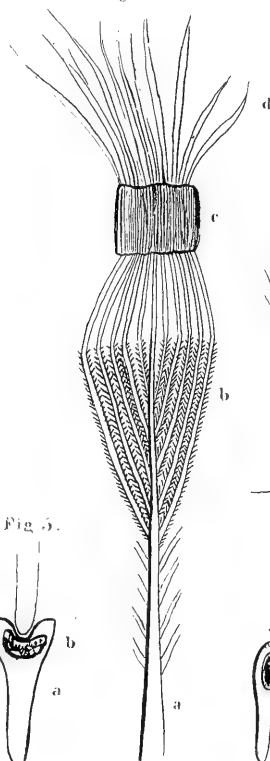


Fig. 8.

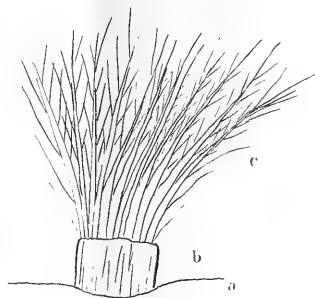


Fig. 1.

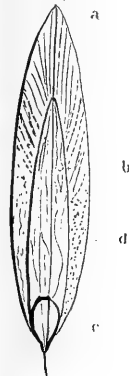


Fig. 2.

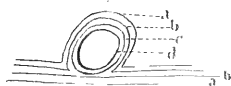


Fig. 3.

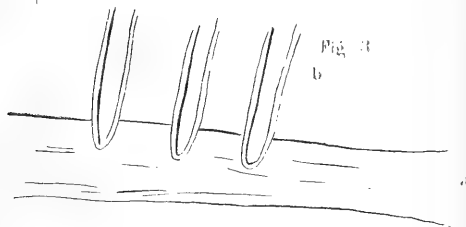


Fig. 5.



Fig. 6.

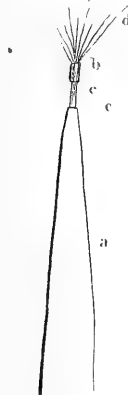
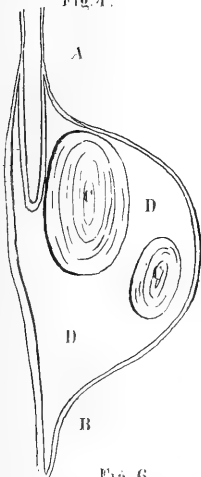
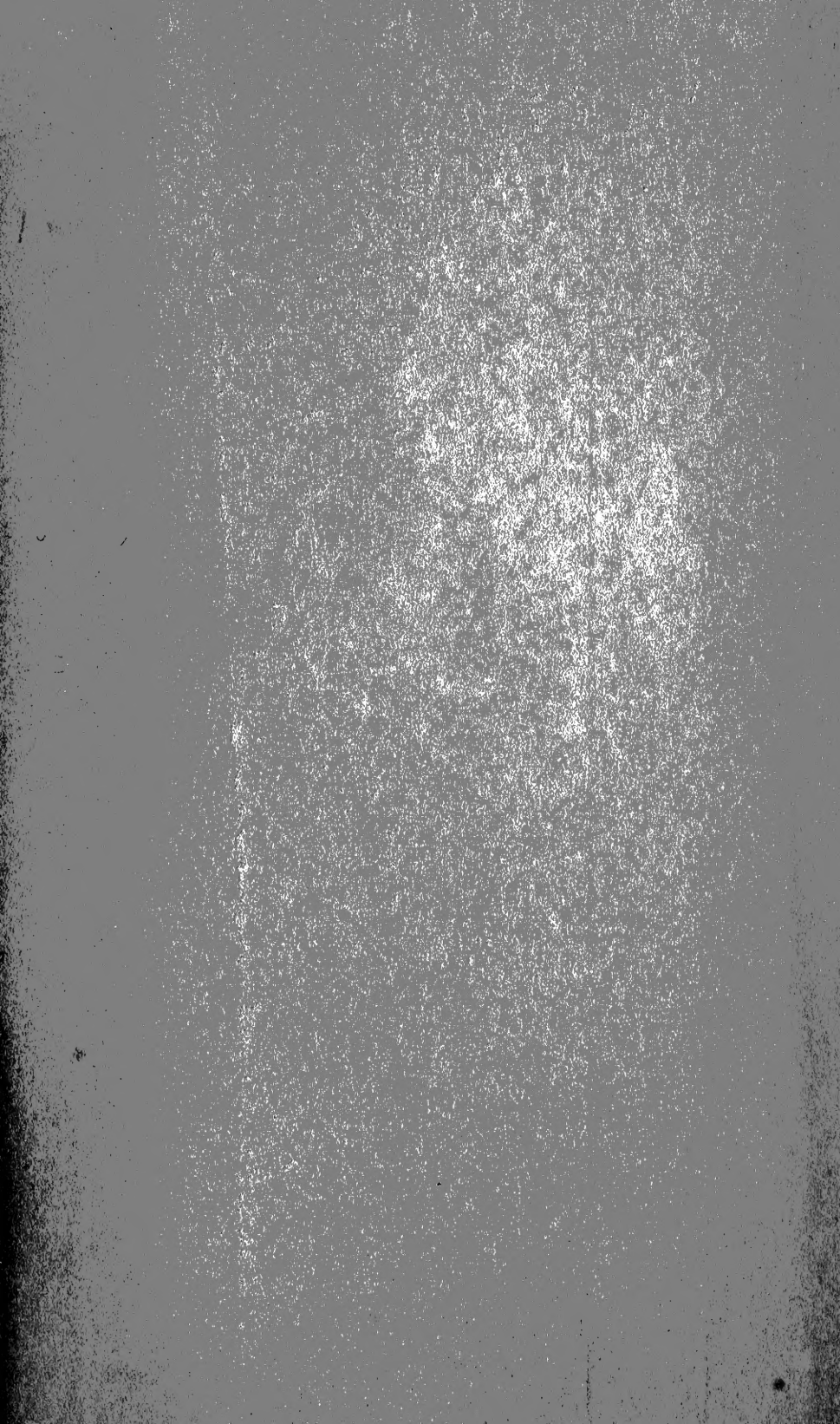


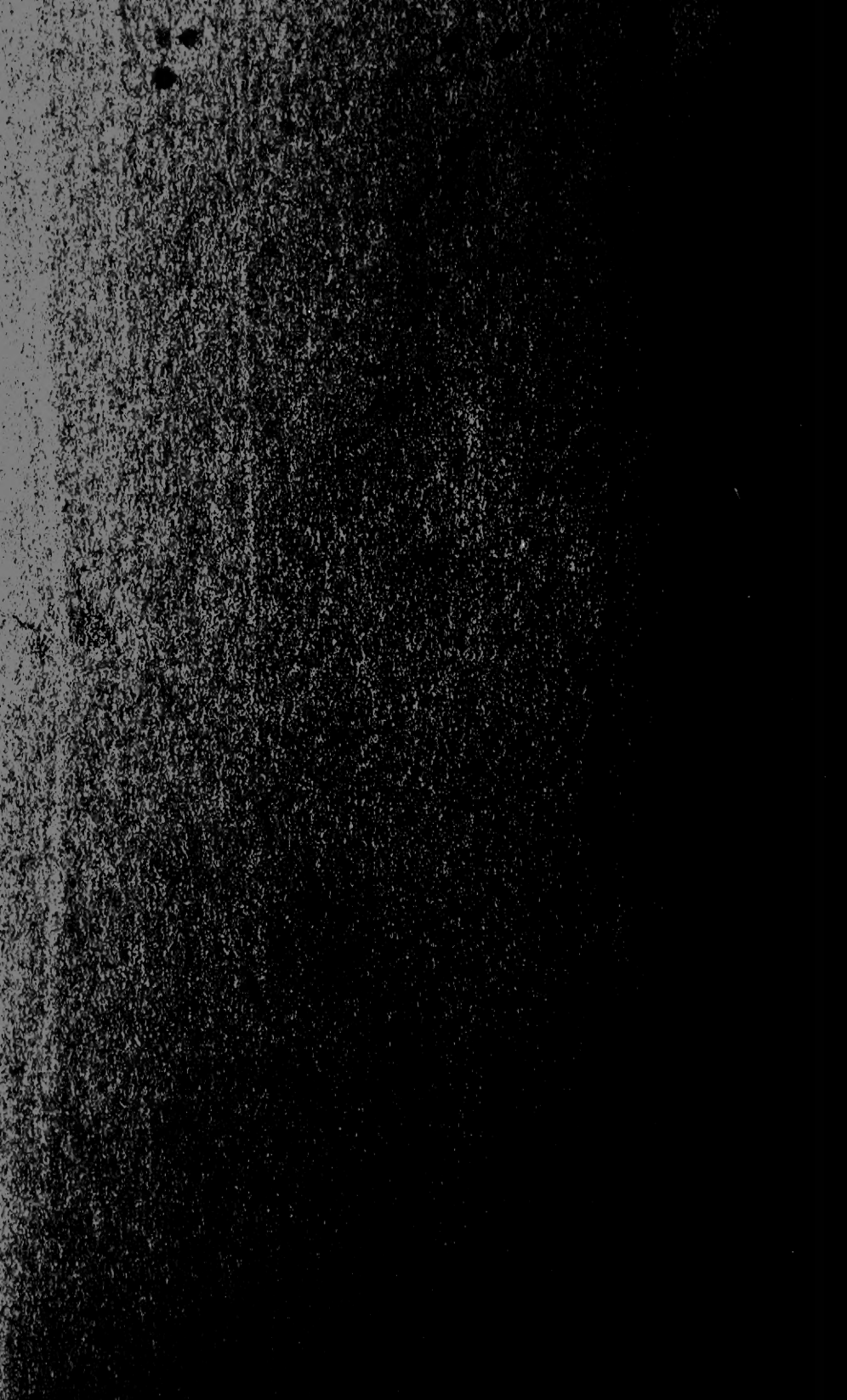
Fig. 4.



a
b
c
d









SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 00997 0195